ENIGME

decamdată...

dan apostol

editura sport-turism



Lei 13

Coperta : CONSTANTIN POHRIB

DAN APOSTOL

deocamdată... ENIGME



EDITURA SPORT-TURISM
București, 1986

Dedicată celor care au avut curajul să abordeze aceste probleme fiind convinși că Rațiunea Umană poate înfrunta Necunoscutul.

INTRODUCERE

Primum in mundo fecit Deus timor *, *scria la timpul său Tibul.*

În secolul nostru, geocentrismul tinde să fie înlocuit cu un fel de antropocentrism exclusivist. Cei mai mulți dintre oamenii de știință afirmă că singura planetă pe care există viață rațională, și chiar singura pe care ar putea exista, este Terra, minusculă navă solitară, „pierdută“ în imensitatea Universului.

Convingere ? Comoditate ? Prejudecată ? Insuficiența probelor ? Acțiunea restrictivă a unor concepții filozofice sau religioase ?

Treptat însă tot mai mulți cercetători au început să înțeleagă cît de incomplete sînt încă datele noastre despre micro- și macrocosmos. Noile date acumulate au venit să zdruncine teoriile conservatoare, rigide. Nu întîmplător astronomul doctor J.A. Hynek spunea : „nu tot ceea ce fac unii oameni de știință este știință“. Cu timpul însă „prejudecata exclusivistă“ s-a clătinat și „spaima de la început“ a fost depășită.

Conform „ecuației Green-Bank“, în galaxia noastră ar putea exista aproximativ 50 milioane de civilizații, aflate în diferite stadii de dezvoltare. Astăzi, pentru cei mai mulți savanți, și nu numai pentru ei, pare absurd să se conceapă că în întregul Univers, alcătuit din miliarde și miliarde de stele și planete, Pămîntul ar reprezenta singurul

* „Mai întîi, Zeus a creat pe lume spaima“

„accident cosmic" în care a apărut viața sau o civilizație humanoidă.

Or, o asemenea teorie, care ar sfida și legile statistice, poate constitui un suport pentru tezele creaționiste, mistico-religioase.

A început, așadar, să prindă contur ideea că existența vieții raționale și edificarea unei civilizații nu trebuie să implice obligatoriu ecosistemul, dimensiunile și formele cunoscute pe Terra. Se mai susține, printre altele, că nu este imposibil ca, în trecutul îndepărtat, o veche civilizație cosmică humanoidă să fi intervenit pe unele planete din Univers — printre care și Terra — favorizînd apariția sau evoluția unor specii asemănătoare ei.

Sînt totuși serii de fenomene enigmatice, în continuare ocolite sau abordate cu reticență : posibilitatea ca viața rațională să îmbrace multiple forme în Univers, condițiile de apariție și aspectele neașteptate înregistrate în evoluția rasei umane, nivelul aproape inexplicabil de ridicat la care ajunseseră știința, tehnica, arta și cultura unor popoare străvechi, descoperirile ciudate privind fauna și flora terestră (care ne oferă mereu noi și extraordinare surprize), fenomenele aeriene și cosmice inexplicabile, atît de frecvent semnalate în secolul nostru.

Există și astronomi ce contestă efortul făcut de cei care cercetează obiectele aeriene sau cosmice necunoscute, atîta timp cît sînt încă destule comete insuficient studiate și neclasificate.

Există, pe de altă parte, convingerea multora că trebuie să se impună conștiința apartenenței la o imensă familie de inteligențe și că o asemenea componentă în datele civilizației contemporane are o deosebită importanță pentru viitorul umanității.

Cu un asemenea cîmp problematic s-a confruntat și autorul cărții de față. El nu-și propune să revoluționeze cunoașterea, să demitizeze autorități științifice și adevăruri cu care ne-am obișnuit. El nu-și propune să dea răspunsurile decisive și ultime, să proiecteze lecții și sentințe, să emită teorii și postulate.

El este un om al epocii sale și, din noianul de întrebări și neliniști, din seria „de ce"-urilor izvorîte firesc din

lecturi și experiențe, din dorința, de asemenea normală, de a căuta sens și explicație la tot felul de „enigme", a decupat o parte, propunînd o călătorie în timp și spațiu, în fascinanta lume a ipotezelor.

Deocamdată multe dintre întrebările lui pendulează în jurul ideii de „enigmă".

Mîine, multe dintre aceste „enigme" vor deveni, poate, adevăruri confirmate și, cu siguranță, se vor naște alte întrebări, alte „enigme".

Această dialectică adevăr-enigmă *o resimțim ca parte a devenirii întru progres și fericire a umanității, căci va veni timpul în care valorile și resursele inteligenței omului nu vor mai fi irosite în dispute fratricide, Terra integrîndu-se în marea familie a civilizațiilor cosmice.*

PARTEA I

● UN ATOM ÎN SPAȚIU ● STELE ȘI BACTERII
● MESAJE DIN UNIVERS

UN ATOM ÎN SPAŢIU

Există viaţă în Univers în afara Terrei ? Aceasta este una dintre întrebările la care ştiinţa poate răspunde cu certitudine, afirmativ. Sub presiunea datelor acumulate în ultimul timp, se consideră astăzi că în Univers „există viaţă", negîndu-se însă probabilitatea existenţei vieţii raţionale. Mulţi oameni de ştiinţă afirmă că viaţa extraterestră prezintă numai forme inferioare : bacterii, viruşi, cel mult organisme pluricelulare primare, combătînd posibilitatea evoluţiei vieţii pe trepte superioare ale dezvoltării şi, în special, ideea că ar putea exista specii inteligente.

Omenirea a crezut timp de mai multe secole că Pămîntul este o platformă aşezată pe spatele unei balene uriaşe, fiind ulterior convinsă că planeta noastră este centrul Universului, iar Soarele, celelalte planete şi stelele se rotesc în jurul ei. Astăzi este răspîndită părerea că singura planetă ce adăposteşte viaţa raţională este Terra, „minusculă navă solitară, pierdută în imensitatea Universului !". Marx remarca — acum peste un secol — un mare adevăr : „Atunci cînd istoria se repetă, tragedia devine comedie"...

În decembrie 1978, o ştire publicată de presa internaţională atrăgea atenţia opiniei publice şi oamenilor de ştiinţă. Ea se referea la casarea, pentru... „viciu de procedură", a sentinţei de condamnare la moarte prin ardere pe rug a lui Giordano Bruno, pronunţată şi executată la

17 februarie 1600, pentru „crima de a fi emis şi susţinut absurda şi diabolica teorie a pluralităţii lumilor şi existenţei vieţii în întregul Univers". În iunie 1979, astronomii americani de la Universitatea Massachusetts au descoperit şi studiat, cu ajutorul radiotelescoapelor terestre şi al navelor orbitale-releu „VIKING", două „oaze" sud-ecuatoriale marţiene (denumite ulterior Solis-Lacus şi Noachis-Hellespontus) pe care le-au caracterizat astfel : „Avînd suprafeţele de 460 800 şi respectiv 1 430 000 kmp, aceste regiuni, acoperite cu vapori denşi de apă proveniţi de la gheţuri sau pînze freatice de suprafaţă, sînt mai ospitaliere decît multe dintre cele mai vitrege ţinuturi terestre". În august 1979, cele două sonde americane au transmis fotografii foarte clare ale unor suprafeţe de teren acoperite cu gheaţă. Pe Marte venise iarna... Întîmplarea sau poate sarcastica ironie a istoriei a făcut ca aceste informaţii să se suprapună cu acelea despre „recursul Giordano Bruno". O coincidenţă-avertisment ce invită omenirea să privească în jurul ei cu mai multă cutezanţă şi receptivitate...

În secolul al V-lea î.e.n., Democrit Abderitul, filozof cu o uimitoare capacitate de previziune ştiinţifică, bazîndu-se numai pe logică şi intuiţie, a fondat şcoala atomistă, afirmînd existenţa atomului în microcosmos şi a pluralităţii lumilor în macrocosmos. Iată fragmente din teoria sa asupra vieţii în Univers : „Lumile ordonate sînt nelimitate şi diferă ca mărime, iar intervalele cosmice dintre ele sînt inegale (...). Unele lumi ordonate, adică planetele, au produs animale, plante şi *mai ales apă*". Într-o vreme cînd viitorul se ghicea cercetînd stomacul gîştelor, faptul că nu a fost ucis cu pietre constituie, desigur, doar o întîmplare fericită. Unul dintre discipolii săi, Metrodor din Chios, conchidea mai tîrziu (anul 200 î.e.n.) : „Ar fi tot atît de absurd să nu aşezi decît o lume locuită în spaţiul infinit, ca şi cum ai crede în existenţa unui singur spic de grîu pe o cîmpie nesfîrşită". Şansa acestor gînditori de a supravieţui în antichitate s-a datorat tocmai faptului că nu au fost luaţi în serios. A urmat însă o epocă în care dogmatismul şi intoleranţa s-au îmbinat perfect cu violenţa şi, astfel, evul mediu a ridicat ruguri

pe care au fost arşi întru tăcere oameni de ştiinţă şi gînditori inconfortabili, ceea ce nu a putut împiedica însă triumful ideilor pe care aceştia le susţineau. Obstrucţionarea îndîrjită a ideilor sau teoriilor ştiinţifice progresiste a continuat şi după Renaştere, astfel că, în secolul al XVIII-lea, meteoriţii erau „azvîrliţi de vulcani", după opinia avizată a onorabilei Academii Franceze de Ştiinţe (deoarece „este absurdă afirmaţia că aceste pietre ar cădea din cer"), iar în 1801, Th. Jefferson făcea o remarcă ciudată pentru un spirit ce se voia luminat : „Cred mai degrabă că doi profesori yankei sînt în stare să mintă, decît că nişte pietre cad din cer".

În secolul nostru însă revoluţia tehnico-ştiinţifică, larg popularizată de explozia informaţională, a dus la un salt remarcabil în istoria civilizaţiei umane. Acum putem înţelege, în sfîrşit, cît de insuficiente sînt informaţiile noastre despre Univers, precum şi posibilităţile actuale de a-l percepe sau cerceta, de aceea nu surprinde faptul că mulţi oameni de ştiinţă consideră absolut normală existenţa unor variate forme de viaţă în Univers, chiar dacă ele nu pot fi contactate încă. De la ideile intuitive ale filozofilor antici, pînă la calculele computerizate ale radioastronomilor a fost parcurs un drum lung, datorat în mare parte cutezătorilor care au respins dogmatismul teoriilor creaţioniste sau confortul teoriilor conservatoare. Situaţia a fost şi este însă agravată prin dezinteresul unei mari părţi din opinia publică pentru impactul descoperirilor ştiinţifice asupra existenţei omenirii. Întrebat de filozoful englez Berkeley dacă „Omul, acest microcosmos, se află în centrul Universului", scriitorul umanist Jonathan Swift răspundea cu obişnuitul său sarcasm irlandez : „Nu, domnul meu ! Centrul Universului nostru este croitorul la modă, iar omul nu este un microcosmos, ci un microcostum care, evident, se schimbă după cum bate vîntul !" Această butadă din secolul al XVIII-lea este uneori valabilă şi astăzi...

În 1967, profesorul american W. Ley (de la Universitatea Dickinson) a efectuat teoretic un calcul ce avea să devină un celebru şi des citat punct de referinţă : „Pornind de la faptul că galaxia noastră conţine 30 miliarde

de stele, avînd probabil peste 18 miliarde de sisteme planetare, să presupunem că numai 1% din planete gravitează în jurul unui Soare propriu de clasă spectrală F, G, K (similară cu cea a Soarelui nostru). Dacă numai 1% din cele 180 milioane avînd Soare propriu posedă condițiile necesare vieții, rezultă cifra de 1,8 milioane de planete locuibile. Mergînd mai departe pe firul raționamentului, vom considera că pe o singură planetă din o sută pot exista ființe cu gradul de inteligență al lui *Homo Sapiens*. Chiar și în aceste ultime condiții ne găsim în fața unei *armate* de 18 000 de planete locuite". Dar, în următorii zece ani, numărul stelelor observate în galaxia noastră a crescut la 150 de miliarde, astfel că profesorul sovietic I. Shklovski și astronomii americani G. Cocconi și Ph. Morrison sînt de părere că : „În Calea Lactee, la cei 150 de miliarde de aștri, ar putea exista minimum 1 miliard de planete locuibile". Astronomul H. Shapley a efectuat însă cel mai recent calcul de acest gen : „Numărul aștrilor vizibili prin radiotelescoapele noastre este de 10^{20}, ei făcînd parte din cîteva mii de nebuloase, dintre care unele se află la distanțe de peste 10 milioane de ani-lumină de Terra. Dacă ipotetic 1‰ dintre stele posedă un sistem planetar (deci 10^{17} sisteme), să considerăm că 1‰ din sisteme pot avea condiții favorabile vieții (deci 10^{14} sisteme). Să presupunem în final că numai 1‰ dintre aceste sisteme planetare sînt locuibile (deci 10^{11} sisteme) și, în sfîrșit, că pe o singură planetă din o mie aparținînd acestor sisteme există viață. Rezultatul va fi de 10^{8} planete locuibile".

Combătînd aceste ipoteze, alți savanți afirmă că viața a apărut pe Terra ca urmare a unui complex sistem de împrejurări și factori favorabili, unic în galaxie, dacă nu chiar în Univers :

— Dacă axa Terrei ar fi fost înclinată de o parte sau alta a poziției actuale cu numai 1%, planeta noastră era acum doar un deșert stîncos, acoperit de ghețari.

— Dacă orbita sa ar fi fost mai apropiată sau mai depărtată de Soare, Pămîntul ar fi avut temperatura atmosferică de peste 450°C, ca Venus, sau ar fi fost luminat insuficient și învăluit într-un frig veșnic, ca Neptun.

— Dacă Soarele ar fi fost mai mic, ar fi încălzit insuficient, în timp ce o stea mai mare ar fi emis la naşterea sa radiaţii ultraviolete mortale pentru orice formă de viaţă pe o perioadă de miliarde de ani.

— Pe Pămînt viaţa nu ar fi apărut fără existenţa oceanelor, care s-au format în condiţii specifice, neîntîlnite pe o altă planetă din sistemul nostru solar.

Teoria este aplicabilă sistemului nostru solar, în general, şi Terrei, în particular, dar mai ales formelor de viaţă cunoscute aici, bazate pe carbon şi oxigen. Se poate exclude oare posibilitatea existenţei, în imensitatea Universului, a unor forme de viaţă cu totul diferite, bazate, spre exemplu, pe azot sau siliciu, care ar fi otrăvite în atmosfera de oxigen, la fel cum noi am pieri pe Saturn sau Venus ?

Ar fi cazul să ne reamintim cuvintele lui Albert Einstein : „În faţa imensităţii Universului cuvîntul «imposibil», pronunţat cu teamă şi respect de umanitate, dispare", sau avertismentul lui Teilhard de Chardin : „Nu uitaţi, în cosmos, doar fantasticul are şanse de a fi real".

Fenomenele care se petrec în Univers răstoarnă deseori cele mai solide teorii ştiinţifice şi depăşesc orice imaginaţie vizionară ! Spre exemplu, „sursele de raze X" (printre care şi corpuri cosmice cu diametre mai mici de 50 km) emit radiaţii strălucitoare cu o perioadă constantă timp de 50 de secunde şi avînd o putere energetică ce atinge în 10 secunde energia emisă de Soare într-o săptămînă ! Ele sînt situate în apropiere de centrul roiurilor stelare globulare, considerate a fi printre cele mai vechi din galaxia noastră. Au fost descoperite în 1976, dar au putut fi cercetate, pentru prima oară, de-abia în martie 1979, cu ajutorul unui telescop montat la bordul satelitului ştiinţific american „HEAO-2", fiind studiate timp de 20 de minute. N.A.S.A. nu a dat încă nici o explicaţie oficială cu privire la aceste corpuri. Este însă foarte posibil ca ele să fie de natură artificială, căci un corp natural atît de mic nu ar putea emite cu o asemenea colosală energie, iar o simplă reflectare a energiei unei alte stele nu s-ar putea produce atît de regulat, ştiut fiind

că orice stea emite energia dezordonat, datorită exploziilor de intensitate diferită din interiorul ei. În octombrie 1983, astronomii americani continuau să considere „sursele de raze X“ printre „marile enigme ale Universului“...

STELE ŞI BACTERII

VIDUL veşnic rece şi întunecat... Mediul cel mai ostil vieţii din cîte pot exista : anaerob străbătut de radiaţii ucigătoare şi fluxuri de particule rapide, mai abiotic decît Moartea însăşi. În prima jumătate a secolului, oamenii de ştiinţă considerau că spaţiul cosmic nu conţine decît atomi răzleţi sau molecule dintre cele mai simple.

În cursul ultimului deceniu însă analizele spectrografice au permis observatoarelor să pună în evidenţă prezenţa unor compuşi organici complecşi, iar în anul 1969 s-a descoperit prima moleculă organică în norii de gaz şi praf interstelar. Molecula de formaldehidă a dat startul unei adevărate revoluţii în astrobiologie şi astrofizică, fiind inexplicabilă naşterea acestui compus sensibil în condiţiile densităţii minime a norilor galactici, asociată atît cu o temperatură vecină cu zero absolut, cît şi cu multiplele radiaţii mortale emise de stele. Ulterior, a urmat identificarea hidrogenului molecular, acidului cianhidric, metanului, amoniacului, alcoolului metilic şi a apei. În 1979, cu ajutorul telescopului cu fotometru-infraroşu de la Biurakan (U.R.S.S.), astrofizicienii sovietici au observat molecule de apă chiar şi în atmosfera unor stele fierbinţi (cu temperatura la suprafaţă mai mare de 3 300°C). Recent, s-a putut demonstra experimental că acizii aminici provoacă reacţii chimice între amoniac şi acidul formic. Or, aceşti acizi aminici formează proteinele, stau la baza materiei vii şi constituie, în unele zone cosmice, o parte a substanţei interstelare difuze care, prin concentrare, a dat naştere la stele şi planete. Deci, constituantele elementare ale materiei vii se formează o dată cu naşterea corpurilor cosmice, demonstrîndu-se astfel că viaţa este o regulă generală, chiar în spaţiul cel mai impropriu apariţiei şi evoluţiei sale.

La începutul secolului al XX-lea, fizicianul suedez Svänte Arrhenius formula o teorie modernă şi îndrăzneaţă pentru timpul său, considerînd că acizii aminici au venit din spaţiul cosmic *după* răcirea planetelor. Savantul suedez susţinea ipoteza existenţei în vidul interstelar a unor spori organici, protejaţi de o coajă ermetică, peregrinînd propulsaţi de lumină, care exercită o presiune puternică asupra lor pînă cînd sînt atraşi de cîmpul gravitaţional al unei planete, unde, în prezenţa unor condiţii favorabile, regenerează, dînd naştere vieţii. Această teorie — primită cu ironie la apariţia ei — este astăzi sprijinită de cunoscuţii astronomi britanici F. Hoyle şi C. Wickramasinghe. În lucrarea *Lifecloud* („Norul vieţii" — editată în 1978 la Londra), cei doi cercetători afirmă că viaţa ar fi apărut pe Terra ca urmare a dezvoltării moleculelor organice aduse din Cosmos de meteoriţi şi comete acum circa 4 miliarde de ani. Ipoteza este argumentată şi prin descoperirea, în diverse zone ale galaxiei noastre, „a unor molecule organice care au nevoie doar de condiţii favorabile pentru ca evoluţia lor să înceapă". Apreciind că numai în Calea Lactee sînt peste 10 miliarde de stele cu sisteme planetare, savanţii britanici consideră că „existenţa altor civilizaţii este indiscutabilă".

În meteoriţi se descoperă substanţe organice ; bacteriile pot „învia" după cîteva mii de ani ; ecosistemul terestru este considerat arhicunoscut, deşi, din cele 2 milioane de specii existente sînt studiate doar 1,2 milioane ; forme noi de viaţă, adaptări şi regenerări se produc şi astăzi, în timp ce cîteva mii de specii rezistă în ciuda teoriilor ştiinţifice după care ar fi trebuit să fie de mult dispărute ; nimic din toate acestea nu pare să tulbure însă liniştea multor oameni de ştiinţă. Între anii 1946—1953, cercetări ştiinţifice care au generat o bogată literatură de specialitate (cuprinzînd studii şi *desene* amănunţite) stabileau faptul că celulele umane conţin 48 de cromozomi. În 1953 însă, un grup de cercetători americani anunţa că în urma unor noi experienţe au descoperit doar 46 de cromozomi. Intrigaţi, se apucaseră să cerceteze studiile şi desenele din 1947 şi au descoperit că pe toate

schemele figurau doar 46 de cromozomi, nu 48. Fuseseră... *numărați* greșit ! ! ! Incidentul a intrat în istoria descoperirilor științifice, sub denumirea de „Faimoasa regulă a celor 48 de cromozomi“, ceea ce nu a știrbit reputația savanților „neatenți“, căci, după cum spunea Molière : „Nu există doctor care să fi dat socoteală pentru că i-a murit pacientul“ !

Conform părerilor avizate și în general admise, existența vieții implică : oxigen, apă, temperaturi cu limite de $\pm$ 60°C, presiuni atmosferice, cuprinse între 0,01 ÷ 1 400 atmosfere, și lipsa radiațiilor nocive. considerîndu-se deci imposibilă prezența ei în medii abiotice (radioactive, anaerobe, înghețate, fierbinți și uscate). Dar pe Terra există : bacterii anaerobe (excesul de oxigen avînd asupra lor efectul unei otrăvi) ; bacterii termofile, care trăiesc în vulcani (prosperînd la temperaturi foarte înalte și înmulțindu-se cu entuziasm la +200°C) ; bacterii ce consumă roci, petrol, siliciu, fier sau carbon. În Antarctica (în faimoasele Dry Valleys) trăiesc bacterii și viruși la temperaturi de aproape —100°C și într-o atmosferă extrem de rarefiată, iar în sarcofagele egiptene s-au descoperit bacterii viabile după 6 000 de ani. Un savant vest-german, dr. Siegel, a descoperit bacterii în „apa moartă“ din reactoarele nucleare ; reproducînd în laborator condițiile atmosferei de pe Jupiter (un ucigător amestec de amoniac, metan și hidrogen), a constatat uimit că unele specii de bacterii și acarieni au supraviețuit și s-au înmulțit, chiar și într-un asemenea climat de iad.

Aceste fapte au fost explicate prin „abilitatea“ bacteriilor de a forma spori, învelindu-se într-o crustă calcifiată care le permite să reziste mii de ani nu numai fără hrană, dar și la îngheț, fierbere și radiații. În felul acesta, ele îmbină avantajele unui „costum spațial“ cu cele ale „suspendării“ vieții. În 1970, după ani de cercetări științifice minuțioase, N.A.S.A. (National Aeronautics and Space Administration) admitea oficial descoperirea unor aminoacizi (baza celulelor vii) în meteoriții căzuți la : ALES (Franța, 1806) ; MOKOIA (Noua Zeelandă, 1908) ; ALLENDE (Mexic, 1969) și Australia (1969) ; iar în 1977, cercetătorii americani anunțau descoperirea (în interiorul

unor meteoriţi căzuţi în 1976 în S.U.A.) a unor bacterii *viabile*, necunoscute pe Pămînt. Acestea erau nişte organisme inelare, alcătuite din proteine, lipide şi hidraţi de carbon, dar care nu aveau nucleu celular, ceea ce face ca înmulţirea lor să rămînă un mister (căci, spre uimirea generală, au „înviat" şi s-au înmulţit). Se descoperiseră şi înainte hidrocarburi proteice, acizi graşi, viruşi, polen fosil chiar, dar de fiecare dată corul criticilor a găsit justificări : manipulări greşite în laborator, contaminarea meteoriţilor cu substanţe şi organisme de origine terestră etc. Din această cauză au fost luate precauţii extraordinare pentru a steriliza suprafaţa exterioară : după o lună de băi chimice, expunere la temperaturi de $\pm 200°C$ şi radiaţii dure, meteoriţii au fost sparţi, organismele fiind găsite *în interior !*

Nu numai bacteriile au reuşit însă la „proba supravieţuirii în Cosmos", ci şi alte specii de vieţuitoare, mai evoluate, deci mai sensibile la mediul înconjurător. Astfel, entomologii britanici Hinton şi Blum (de la Universitatea din Bristol) au efectuat un experiment extrem de interesant : au deshidratat larvele unei specii de muşte, la $+100°C$, apoi le-au scufundat în heliu lichid (avînd temperatura spaţiului cosmic), iar după ce le-au iradiat, le-au creat din nou condiţiile normale de dezvoltare. S-a produs imposibilul : larvele şi-au reluat imediat activitatea biologică şi din ele au ieşit muşte perfect „normale". În 1965, televiziunea sovietică a transmis un experiment impresionant : doi cîini au fost congelaţi şi păstraţi timp de 7 zile la temperaturi foarte joase, după care au fost dezgheţaţi, revenindu-şi integral în mai puţin de 10 minute ! Numeroase exemple de supravieţuire în condiţii vitrege se întîlnesc şi în natură : speciile de peşti abisali, adaptate la presiunile copleşitoare din adîncurile oceanelor, specii care îngheaţă iarna o dată cu apa şi îşi reiau ciclul vital primăvara, mamiferele şi păsările adaptate la condiţiile grele din Sahara, de la Poli, din atmosfera rarefiată a Hymalaiei, vieţuitoarele adaptate la existenţa în peşterile veşnic întunecate...

Dacă în mai 1964 N.A.S.A. declara : „Nu există nici un fel de probe privind posibilitatea existenţei vieţii în

sistemul nostru solar în afara Terrei", la 15 martie 1979, în urma recepționării imaginilor transmise de sonda spațială americană „VOYAGER 1", tot N.A.S.A. era nevoită să admită „posibilitatea existenței unor forme simple de viață pe Jupiter". Aceasta, după sosirea fotografiilor unor puternice descărcări electrice în straturile superioare ale atmosferei (ceea ce poate duce la formarea moleculelor organice complexe). Este foarte probabil ca în zonele de calm relativ (cum ar fi nucleele spiralelor atmosferice) să se producă o mare concentrare a acestor molecule, ceea ce ar duce inevitabil la nașterea unor forme primare de viață. Transmiterea ulterioară de către „VOYAGER 1" a unor seturi de fotografii în culori ale sateliților lui Jupiter a trezit un interes deosebit grupului de experți ai N.A.S.A., al căror conducător, Bradford Smith, a declarat : „Ceea ce vedem acum nu este ceea ce ne așteptam să vedem și ni se relevă o lume din ce în ce mai puțin familiară". Această formulă ambiguă se referea la bizarul aspect al satelitului Io, avînd calotele polare roșii, zona ecuatorială dungată în alb și galben și fiind înconjurat de o aureolă gălbuie, generată se pare de un strat de nori de sodiu încărcați cu electricitate. Imaginile satelitului Europa nu au fost publicate, fiind însă caracterizate drept „extrem de interesante", iar ultimele informații și fotografii obținute din apropierea sateliților Ganymede și Callisto au arătat că aceștia sînt compuși dintr-un amestec de apă și materii solide, fiind acoperiți de o crustă înghețată. În sfîrșit, ultimele fotografii ale lui Jupiter demonstrează o continuă mișcare a straturilor de nori care îl maschează, dovedindu-se astfel existența unor puternici curenți atmosferici. În timp ce proiectul „VOYAGER 1" era în plină desfășurare, o altă sondă spațială americană, „PIONEER 11", afectată programului „SATURN", se apropia de Titan (cel mai mare satelit al acestei planete) și transmitea date extrem de interesante. Din analizele lor s-a putut stabili că presiunea atmosferică titaniană este aproximativ egală cu cea terestră, iar compoziția atmosferei cuprinde azot, metan, etan, acetilenă și hidrogen, fiind deci relativ favorabilă existenței unor forme de viață. Ulterior însă, la sfîrșitul anului

1980, sonda „VOYAGER 1" transmitea cele mai complete informații și imagini ale sateliților și inelelor saturniene obținute pînă atunci. După cercetarea lor, savanții de la N.A.S.A. au declarat că șansele de a descoperi viață pe Titan au scăzut simțitor, căci temperatura de la suprafața acestuia (unde se găsesc adevărate oceane de azot lichid) atinge —203°C. După analiza imaginilor transmise de sonda „VOYAGER 2", care a survolat satelitul la sfîrșitul anului 1981, s-a ajuns totuși la concluzia că existența vieții pe Titan nu ar fi total exclusă.

În decembrie 1980, în urma sintetizării tuturor informațiilor furnizate de programele spațiale efectuate în deceniul 1970—1980, N.A.S.A. a publicat următoarele date cu privire la planetele sistemului nostru solar :

— MERCUR — fără atmosferă și complet uscat, deci fără viață (este prea apropiat de Soare).

— VENUS — înconjurată de nori denși ; temperatura la suprafața planetei de 450°C ; presiuni atmosferice mari ; planetă încă foarte activă, unde viața va apare în viitor, poate chiar prin formarea oceanelor.

— TERRA — condiții ideale de viață.

— MARTE — temperaturi extreme de —138°C pînă la +20°C (dar media se menține între —40°C și 0°C) ; compoziția atmosferică : oxigen 1%, azot 3,5%, argon 1%, bioxid de carbon 94,5% ; presiunea atmosferică de 200 ori mai mică decît pe Pămînt, deci atmosfera rarefiată de la suprafața marțiană seamănă cu cea terestră de la înălțimea de 30 km ; apa există sub formă de vapori și gheață ; relieful este foarte variat, iar vînturile sînt slabe. Planeta a avut în trecut o mare cantitate de apă (asemenea Terrei) și se consideră posibilă existența unor forme de viață relativ inferioare, dar nu și a celor raționale.

— JUPITER — nori denși, furtuni electrice, atmosferă destul de densă, temperaturi între —140°C și +100°C ; este posibil să existe forme inferioare de viață.

— SATURN — improbabilă existența vieții pe această planetă, dar posibilă pe satelitul său TITAN.

— URANUS — prea rece și uscat, deci lipsit de viață.

— NEPTUN — acoperit cu o crustă groasă de gheață, prea rece și iluminat insuficient, deci lipsit de viață.

— PLUTO — primește de la Soare de 1 000 de ori mai puțină lumină și căldură decît Terra ; este complet lipsit de viață.

Pentru anul 1979 fusese programată studierea unei probleme deosebite, mult mai apropiată de Pămînt : verificarea ipotezei astronomului scoțian Duncan Lunan, care afirmă, încă din 1973, că a descoperit o astronavă-releu ce se rotește în jurul Terrei pe o orbită eliptică sublunară. Lunan a pornit cercetările în urma descoperirii unor date furnizate în 1928 de un specialist în telecomunicații, care a observat că șirul de unde hertziene lansate de el în spațiu producea (lovindu-se de ionosferă) în afară de ecourile normale și o serie de ecouri ce întîrziau nejustificat. Analizînd în 1973 aceste semnale rezultate dintr-un dublu ecou a cărui regularitate exclude hazardul, astronomul scoțian le-a transpus pe o schemă matematică, obținînd o traiectorie care pornea de la un „reflector" necunoscut — aflat pe o orbită sublunară și armonizat cu mișcările de rotație și revoluție ale Pămîntului — și ducea la o stea dublă din constelația Bouvier (Epsilon-Bootis) aflată la o distanță de 103 ani lumină de Terra. Diagramele semnalelor au condus la ipoteza că ele ar putea reprezenta mesaje emise de o navă spațială extraterestră venită acum 13 000 de ani de pe a șasea din cele șapte planete ale zonei stelare Epsilon-Bootis, astronavă cu un dublu rol : de a emite semnale către Pămînt și de a transmite informații către planeta-bază.

Interesate acut în verificarea acestei ipoteze, N.A.S.A. și E.S.A. (Agenția Spațială Vest-Europeană) au hotărît să afecteze în acest scop o misiune a navetei spațiale americane „COLUMBIA", ale cărei zboruri operaționale au început în 1981. (Aparținînd N.A.S.A., acest „Spacetruck" este prima navă din lume care poate zbura pilotată în spațiul cosmic și nu mai depinde de un program fix al rutei de zbor. Celelalte trei navete spațiale similare — „ENTERPRISE", „DISCOVERY" și „CHALLENGER" — au devenit operaționale pînă în 1986). Pînă la urmă însă N.A.S.A. a renunțat la acest proiect, din

lipsă de fonduri, mulţumindu-se să adopte „unele măsuri", spre exemplu montarea pe suprafaţa sondei spaţiale „PIONEER 10" a unei plăci de aluminiu aurit cu dimensiunile de 152 mm × 229 mm. Pe ea s-a gravat un mesaj imagistic destinat unor eventuale civilizaţii pe care le va întîlni sonda în drumul ei prin nemărginitul spaţiu cosmic: la baza imaginii este desenat schematic sistemul nostru solar, indicîndu-se Terra ca punct de pornire al sondei, traiectoria spre Jupiter şi părăsirea sistemului solar. Deasupra este reprezentat locul planetei noastre în galaxie, alături de imaginile fiinţelor raţionale terestre — un bărbat şi o femeie — pe fondul unor figuri geometrice introduse la sugestia prof. Ph. Morrison. Argumentul său a fost faptul că nu toate fiinţele inteligente ar putea înţelege structura noastră biologică din nişte simboluri elementare, însă orice rasă ajunsă la stadiul de civilizaţie tehnologică trebuie să posede cunoştinţele matematice universale.

Tot în 1979, N.A.S.A. a trecut şi la realizarea proiectului „SETI" (Search for Extraterrestrial Intelligence): construirea unui gigantic radiotelescop (care va putea „asculta" stele aflate pînă la o distanţă de 20 000 ani-lumină), avînd cele mai puternice antene din lume — capabile să capteze simultan semnale radio emise pe un milion de frecvenţe diferite —, şi realizarea unui complex-analizor compus din computere decodificatoare şi memorii magnetice, pentru descifrarea mesajelor captate. Se speră astfel să poată fi recepţionate şi studiate nu numai semnalele îndreptate spre Pămînt, ci şi eventualul „trafic" radio sau t.v. dintre diversele sisteme solare sau chiar dintre galaxii. Programul „SETI" are şanse de reuşită considerabile, întrucît în cadrul lui se vor putea analiza pentru prima oară şi semnale provenite din zona spectrală de unde radio denumită „Fanta de apă" (datorită faptului că, în această zonă, frecvenţele undelor sînt situate între cele emise de atomii de hidrogen şi cele ale moleculelor de hidroxil din a căror combinaţie rezultă apa). Avantajul prezentat de această zonă rezidă în faptul că în spectrul ei undele radio prezintă perturbaţii minime, putînd deci parcurge distanţe foarte mari fără să-şi piardă „claritatea".

Pentru mulţi cercetători, toate aceste proiecte apar însă insuficiente. În fond, ce urme a lăsat omenirea în afara Terrei pînă acum ? Cîteva staţii automate şi diverse aparate pe Lună, 2 sonde spaţiale pe Marte şi alte cîteva circulînd prin sistemul nostru solar (primele care l-au părăsit fiind „PIONEER" 10 şi 11). Semnalele radio şi obiectele spaţiale produse de noi n-au reuşit decît să „polueze" spaţiul din jurul Terrei pînă la înălţimea de 1 600 km (cea mai aglomerată regiune fiind orbitele situate la 200 ÷ 500 km). Minuscule urme produse de o grandioasă civilizaţie ! Noi, oamenii atît de mîndri ai secolului al XX-lea, uităm că, şi astăzi, principalul indiciu care poate atrage atenţia unor vizitatori extratereştri, ce s-ar înscrie pe o orbită situată la cîteva sute de km, convingîndu-i că planeta noastră este locuită, rămîne Marele Zid Chinez, cu lungimea sa de peste 5 000 km, construit între anii 214—204 î.e.n. Este oare atît de lipsită de importanţă pentru omenire această problemă ?

MESAJE DIN UNIVERS

Mulţi oameni de ştiinţă consideră că în Univers sînt planete cu gravitaţia, dimensiunile, atmosfera, poate chiar flora şi fauna asemănătoare cu ale Terrei. Dar existenţa vieţii şi edificarea unei civilizaţii superioare implică oare obligatoriu condiţii similare, dimensiuni şi forme asemănătoare celor terestre ? În ultimele 3 decenii a început să fie admisă posibilitatea ca fiinţele raţionale să aibă dimensiuni inferioare, egale (dar diferind ca formă) sau superioare omului.

S-ar putea ca, în anumite puncte ale Universului, sub presiuni foarte puternice, viaţa să fi evoluat spre forme din ce în ce mai mici, aşa cum şi tehnologia umană se orientează spre miniaturizarea pieselor. Cea mai inteligentă formă de viaţă de pe o planetă îndepărtată ar putea fi de mărimea unei bacterii ! Formele mici prezintă avantaje indiscutabile : consum redus de energie şi materii prime, soluţii simplificate privind alimentaţia,

adăposturile și căile de comunicație, intervenții negative minime în ecosistem, zboruri spațiale puțin costisitoare, precum și acomodarea rapidă la schimbarea mediului înconjurător. Cercetătorii sînt de părere că ființele de mărimea bacteriilor ar putea să-și extragă energia necesară vieții și deplasării din lumina solară sau direct din materie, ceea ce presupune un sistem rațional foarte dezvoltat, cu care s-ar putea realiza (deși dificil) contacte. Recent, un cercetător englez de la Universitatea Oxford se întreba: „Ce ar spune oare un om care cercetînd o lamelă la microscop ar vedea niște bacterii formînd cu trupurile lor cuvintele «Du-ne la șeful vostru!»", iar astrofizicianul american Ph. Morrison prezenta cu umor o situație asemănătoare: „Dacă eu m-aș uita într-un microscop și aș vedea un grup de bacterii cîntînd ca un cor studențesc «Nu turnați iod peste noi / Vrem să discutăm cu voi!», n-aș mai avea chef să le pun în sterilizator".

Este posibilă existența unor ființe raționale de talia noastră, dar diferite ca specie. Să nu uităm că pe Pămînt *există* o specie inteligentă mai veche decît cea umană: delfinii, care, deși trăiesc în grupuri și comunică între ei, nu au făcut (sau nu au putut face) eforturi pentru edificarea unei societăți, în accepțiunea pe care o acordăm astăzi acestei noțiuni. Se menține și posibilitatea existenței în Univers a unor rase *umane* (în diferite stadii de civilizație și dezvoltare), ipoteză mai puțin probabilă însă deoarece, în natură, varietatea de condiții determină implicit acumulări cantitative diferite, ce produc „salturi" și „mutații" calitative.

În sfîrșit, nu trebuie exclusă nici probabilitatea de a întîlni în decursul timpului ființe incomparabil mai evoluate decît noi, complet diferite ca structură și formă. S-au emis chiar ipoteze despre existența unor superființe sau civilizații intergalactice. Savantul britanic Bernard Lovell (șeful Centrului de Radioastronomie de la Jodrell-Bank) declara, în 1968: „Potrivit observațiilor făcute de noi, există milioane și milioane de planete care dispun de condiții favorabile pentru formarea vieții. Iar acolo unde viața este posibilă, ea apare în cursul

timpului ; sînt sigur că pe unele planete mai vechi există asemenea procese de viaţă. Nimic nu ne duce la concluzia că dezvoltarea omului pe Pămînt ar fi un fenomen singular şi că evoluţia vieţii s-ar opri la o anumită treaptă. Trebuie să acceptăm faptul că, după toate probabilităţile, în unele puncte ale spaţiului cosmic există superfiinţe. Aceasta rezultă din simpla gîndire ştiinţifică. Ele trebuie să fi ajuns la trepte fantastic de înalte ale inteligenţei, civilizaţiei şi dezvoltării ştiinţifice. Pe de altă parte, pe alte planete, mai tinere decît a noastră, viaţa trebuie să fi ajuns acum abia la treapta de om-maimuţă". În acelaşi an, biochimistul dr. S. Miller afirma că „pe unele planete (datorită unor condiţii favorabile) viaţa ar fi evoluat mai rapid decît pe Terra" şi că „numai în Calea Lactee ar putea exista civilizaţii superioare nouă pe 10^4 planete", ceea ce nu este exagerat dacă ţinem cont de dimensiunile galaxiei noastre : un imens „disc" cu diametrul de 10^5 şi grosimea de 10^4 ani-lumină. Astronomul A. C. Clarke scria în 1970 că „se pot imagina în Univers fiinţe inteligente de dimensiuni nelimitate", cu condiţia ca ele să se fi dezvoltat nu pe o planetă, ci direct în spaţiul interstelar, sub forma fie a unor „nori cosmici inteligenţi", fie chiar a unor „stele inteligente". Trebuie să admitem că ipoteza este şocantă pentru omenire, deoarece un eventual contact între asemenea titani şi noi ar fi extrem de greu realizabil. În legătură cu aceasta, fizicianul american F. Ordway spunea mai tîrziu : „Devine tot mai verosimilă ideea că unele civilizaţii cosmice ar putea să aibă o astfel de formă, încît, chiar dacă printr-o minune ne-am afla în contact cu ele, nu le-am recunoaşte, deoarece ar putea fi atît de avansate faţă de noi, încît n-ar prezenta vreunul din semnele exterioare a ceea ce noi, pămîntenii, numim civilizaţie. Poate că aceste fiinţe ne-ar socoti la fel cum considerăm noi înşine celulele sau viruşii. Oricum, *e cert* că între miliardele de civilizaţii posibile există una sau mai multe aflîndu-se într-un stadiu sau o formă de felul celei pe care o avem noi astăzi. *Este mult prea pretenţios* să credem că sîntem unici !"

O ipoteză îndrăzneață lansează Giuseppe Cocconi (profesor de fizică la Universitatea Cornell din Ithaca-S.U.A.) împreună cu Fred Hoyle (astro-fizician britanic) ce susțin că enigmaticele corpuri stelare numite „pulsari" ar fi de fapt emițătoare artificiale gigantice care transmit după programe computerizate. Cei doi cercetători afirmă că „ființe de pe unele planete din apropierea sistemului nostru solar au trimis spre stelele din imediata lor vecinătate fascicule de unde electromagnetice modulate (care prezintă avantajul că pot străbate fără deformări norii de plasmă din spațiu — *n.a.)* într-o formă rațională, adică șiruri de unde corespunzînd numerelor prime". Ei preconizează că „aceste ființe speră un semn de viață" și propun transmiterea unui răspuns prin radiotelescopul de la Jodrell-Bank. De altfel, toate marile radiotelescoape, telescoape optice sau electronice din întreaga lume și echipele lor de cercetători au ca principal obiectiv emisia și recepția de unde și semnale radio sau optice din Univers : cele americane de la Mount-Wilson, Mount-Palomar, Green-Bank, Arecibo (Puerto Rico) și „Big Ear-Ohio" ; cele britanice de la Mullard și Jodrell-Bank ; cel australian de la Sydney ; cel vest-german de la Effelsberg ; cele sovietice de la Zelenciuk (Caucaz) și Biurakan (Armenia) ; cel polonez (de tip „FORTY") de la Bialystoc ; precum și cele complexe (de tip „mixt") franceze, iugoslave și japoneze. Rezultatele cercetărilor efectuate au fost cu totul neașteptate : prima încercare, „proiectul OZMA", 1961 (lansarea de semnale radio și încercări de a interpreta „traficul" radio din Univers), a eșuat. În afara unor „semnale nedescifrate de origine nedeterminată" (după declarația dr. C. Sagan), marile radiotelescoape de la Green-Bank și Puerto Rico nu au reușit să intercepteze nici un răspuns sau semnal interesant și nici un program radiofonic de pe alte planete. Ceea ce însă nu dovedea nimic, deoarece s-ar fi putut ca civilizațiile cosmice să nu mai folosească undele radio, considerîndu-le depășite, dezavantajoase și nesigure. Într-adevăr, undele hertziene sînt puternic afectate (anulate chiar, la Poli) de furtunile magnetice și perturba-

tile ionosferice, cauzate de emisiile periodice solare ce conţin fascicule de particule rapide. S-ar putea deci să se folosească unde radio de alt tip, cu frecvenţe foarte mari, radiaţii de tip laser sau X, emisiuni de televiziune sau jeturi de lumină. Pornind de la aceste ipoteze, următoarele cercetări şi experienţe au avut un succes nesperat : în anul 1962, colectivul de cercetători polonezi condus de prof. dr. J. Niec a început „ascultarea“ constelaţiei Orion, cu ajutorul radiotelescopului „FORTY“. Undele captate, înregistrate pe benzi magnetice, au fost prelucrate în sistem telerecording (transpunere pe ecran T.V.). Rezultatul : pe ecran au apărut *imagini mobile*, printre care un vehicul asemănător cu un transportor amfibiu şi, în final, un text foarte clar ale cărui caracteristici (repetarea „literelor“ similare şi grupelor de puncte, regularitatea contururilor şi a distanţelor dintre semne, elementul decorativ (?) central) exclud categoric orice suprapunere accidentală a undelor venite din spaţiu, făcînd astfel ca mesajul să fie asemănător cu o radiogramă terestră.

A urmat, în 1967, descoperirea semnalelor lansate de L.G.M. *(Little Green Men — Micuţii oameni verzi)*, după cum i-au botezat cercetătorii britanici, datorită preciziei cu care aceştia au încadrat Terra între patru fascicule de unde radio. Semnalele lor au fost descoperite întîmplător de Jocelyn Bell (o tînără studentă britanică, stagiară la Observatorul Mullard), care a observat că, printre alte emisiuni radio stelare avînd un caracter haotic, pe ecranul osciloscopului apăreau, în mod regulat, ciudate unde sinusoidale despărţite de scurte pauze. Înregistrarea pe bandă magnetică a demonstrat că aceste desene bine conturate nu se datorau unei erori a aparatelor şi nici emisiei unei surse terestre, ceea ce a trezit interesul astronomilor. Au fost organizate imediat două echipe ştiinţifice de cercetare : una britanică, la radiotelescopul Observatorului Mullard (condusă de dr. A. Hewish), iar cealaltă, nord-americană, dispunînd de radiotelescopul din Arecibo (Puerto Rico). Din iunie pînă în noiembrie 1967, au fost descoperite pe rînd patru surse de emisiuni radio ce înconjură ca o semicoroană Steaua Po-

lară, fiind situate în Calea Lactee, la o distanţă de 100 ÷ 200 ani-lumină de Pămînt. Aceste patru obiecte cosmice (denumite ulterior „pulsari") emit impulsuri triple la intervale de : $T_1 = 1,3372795$; $T_2 = 1,27388$; $T_3 = 1,1878$ şi respectiv $T_4 = 0,253082$ secunde şi au razele apreciate ca fiind cuprinse între 500 şi 800 km. Datorită dimensiunilor extrem de reduse şi intensităţii iniţiale foarte puternice a semnalelor (ţinînd seama de uriaşa distanţă parcursă de unde), rezultă că o asemenea sursă nu poate emite izotrop (cu intensităţi constante în toate direcţiile), deci fasciculele de unde radio sînt îndreptate spre Pămînt exclusiv, sub formă de benzi fine şi subţiri. Caracterul artificial al acestor „pulsari" a devenit şi mai probabil atunci cînd s-a constatat că impulsul lor iniţial de emisie este deformat, producînd o slabă variaţie de frecvenţă, riguros conformă cu mişcarea de rotaţie a Terrei în jurul Soarelui, iar şirurile de unde electromagnetice corespund numerelor prime. Nu a fost dată nici o explicaţie satisfăcătoare cu privire la aceste radio-surse (deşi ele continuă să emită regulat), iar la nivelul tehnicii actuale şi în contextul acutei crize de energie, distanţa la care se află „pulsarii" este prohibitivă pentru orice încercare de a răspunde semnalelor şi cu atît mai mult pentru un dialog.

În ultimii ani, o adevărată avalanşă de semnale neobişnuite au fost captate de centrele astronomice. Printre ele se numără radiosursele descoperite în diverse galaxii, care emit unde radio de tip necunoscut, avînd o putere formidabilă şi frecvenţa mărită periodic la 100 de zile, emisia făcîndu-se exact în momentul cînd energia maximă de radiaţie nu este deranjată de paraziţi. Astfel de radiosurse sînt zona W-3 din Calea Lactee (descoperită de profesorul american A. Barret), sau zonele CTA-21 şi CTA-102 din constelaţiile Pegasus şi Arietis, care emit cu frecvenţa de 900 Megahertzi (cu totul neobişnuită pentru sursele naturale). Mai mult, cercetările efectuate de astronomul dr. J. Kraus de la Universitatea din Ohio-S.U.A. (realizatorul uriaşului radiotelescop „BIG-EAR", ce poate capta semnale venite de la distanţa de 10 000 ani-lumină) au dus la concluzia că nebuloasa Messier-87 emite un

imens jet de gaze incandescente, care se întinde pe o distanță de mii de ani-lumină, consumînd probabil energia a milioane de stele. Aceste noi descoperiri științifice i-au îngăduit savantului sovietic prof. N. Kardașev să propună clasificarea eventualelor civilizații cosmice, din punct de vedere energetic, astfel :

— *Civilizațiile de gradul I, tip Terra* : sînt civilizații planetare ce utilizează toate resursele energetice de care dispune planeta lor.

— *Civilizațiile de gradul al II-lea, tip „Dyson"* : sînt civilizații la nivel de sistem solar (cum se preconizează a fi unele zone din Pegasus și Arietis). Profesorul american Freeman Dyson (de la Universitatea din Princetown) afirmă că, după epuizarea totală a resurselor energetice naturale (la scară planetară), o astfel de civilizație ar fi capabilă să reorganizeze materia planetară și înconjurătoare în așa fel, încît să creeze un înveliș sferic impenetrabil al întregului sistem solar („sfera Dyson"). Această sferă ar produce radiații infraroșii de o mare intensitate calorică, permițînd astfel folosirea cvasiintegrală a energiei radiate de soarele respectiv.

— *Civilizațiile de gradul al III-lea, tip „Super Dyson"* : ar fi civilizații alcătuite din societăți galactice colaboratoare, ajungînd să utilizeze (printr-o „sfericizare" similară celor de gradul al II-lea) toată energia stelară radiată în cadrul galaxiei lor, depășind probabil cantitatea de energie consumată pînă astăzi pe Terra, de peste 10^{25} ori.

Aceste ipoteze îndrăznețe sînt sprijinite de mulți cercetători. Iată opiniile unor savanți de prestigiu :

Radioastronomul american dr. C. Sagan (de la Universitatea Cornell) afirma în 1968 : „Unii oameni de știință apreciază că un mare număr de planete din Calea Lactee — poate chiar un milion — sînt locuite de civilizații tehnice mai avansate decît a noastră". Profesorul ceh R. Pesek (de la Universitatea Tehnică din Praga), președintele Secției inginerești a Academiei Internaționale de Astronautică (I.A.A.), scria în 1969 : „În ceea ce privește luarea de măsuri cu caracter urgent în problema comunicării cu inteligențe extraterestre cred că situația este presantă". Astrofizicianul american prof. G. Cameron declara în 1970,

într-o conferință internațională: „Un contact cu civilizațiile extraterestre este iminent", iar în 1971, astronomul sovietic V. Ambarțumian scria: „Existența a numeroase civilizații mai avansate decît a noastră este incontestabilă, iar problema contactului cu ele a căpătat o importanță actuală". În sfîrșit, în 1975, dr. C. Sagan spunea într-un interviu: „În urma a 15 ani de cercetări în acest domeniu și după recepționarea repetată a unor semnale, care, deși de origine încă nedeterminată, prezintă indicii puternice de a fi artificiale, am ajuns la concluzia că problemele legate de civilizațiile extraterestre au trecut din domeniul speculațiilor în cel al experimentării și observării".

Aceste afirmații, oricît de șocante ar fi, decurg totuși din logica științifică. Universul are vîrsta estimată la 14—16 miliarde de ani, forma lui actuală (teoretic, o sferă avînd raza de 3×10^8 ani-lumină) datorîndu-se unor explozii și implozii periodic succesive. Scoarța Terrei s-a format acum aproape 5 miliarde de ani, dar primatele au apărut doar cu 70 milioane de ani în urmă, primii reprezentanți ai lui Homo Sapiens datînd de numai 150 000 de ani. Omenirea trebuie să admită, în sfîrșit, dimensiunile sale microscopice în fața imensității Universului (aceasta pentru a nu vorbi decît de Universul cunoscut actual, fără a considera ipotezele despre existența hiper- și hipo- Universului). Acest prag al „superiorității ignorante" odată trecut, umanitatea va progresa imens, fie și numai din dorința de a egala alte civilizații din nemărginitul spațiu sideral, a cărui măreție abia începe să se întrevadă. Este timpul să ne amintim că însăși noțiunea de Univers este o arbitrară creație a omenirii. Oare dimensiunile sale sînt cele cunoscute de noi ? Dacă limitele sugerate nu sînt valabile, pînă unde se întinde el în realitate ? Dacă ele sînt corecte, ce se află în afara lor ? Vidul? Universul la propria sa putere multiplicat la infinit ?

PARTEA A II-A

• ENIGME ÎN ARHEOLOGIE • HOMO SAPIENS – ACCIDENT SAU INCIDENT ? • ARTĂ RUPESTRĂ FUTURISTĂ • TEHNICA PREISTORICĂ • ARHIVELE AU CUVÎNTUL • CETĂȚILE DISPĂRUTE • FENOMENUL TUNGUS • ECUAȚIA VENUSIANĂ

ENIGME ÎN ARHEOLOGIE

Paleoastronautica. Acest termen compus din două noţiuni aparent incompatibile şi-a făcut apariţia în lingvistică cu peste două decenii în urmă, fiind introdus în 1960 de către savantul sovietic M. Agrest. El nu desemnează încă o ştiinţă, după cum ar fi înclinaţi să creadă cei neavizaţi, pentru simplul motiv că, Olimpul ştiinţei actuale manifestîndu-se frecvent ca un „club exclusivist", cei care doresc să-i devină membri au de îndeplinit mai mult de 12 munci, înainte de a-i trece pragul. Totuşi, în pofida consecventei ignorări cu care este tratată, susţinătorii acestei tinere „intruse" se agită din ce în ce mai mult, adunînd probe materiale, dovezi incontestabile sau numai argumente logice, care au început treptat să tulbure liniştea Academiilor, producînd schimbări simptomatice în poziţia oficială. Astfel, valul de ironie şi sarcasm cu care a fost întîmpinată, în 1969, cartea lui Erich von Däniken *(Amintiri despre viitor)* s-a transformat în prudenta observaţie din 1977 a unui savant american : „Chiar dacă nu există dovezi pentru a demonstra integral ipoteza paleoastronautică, nu este mai puţin adevărat că nu sînt suficiente dovezile nici pentru a o infirma". Treptat, disputa în jurul ipotezei paleoastronautice (în strînsă interdependenţă cu problema OZN) riscă să devină similară, pentru secolul XX, cu ceea ce a constituit problema originii animale a omului în secolul trecut, numai că astăzi ştiinţa este cea care se arată intransigentă. Se pare că este

încă de actualitate superba butadă a lui Einstein, care, întrebat într-un interviu cum se produc marile descoperiri în ştiinţă, a răspuns : „Foarte simplu. Toată lumea ştie că este imposibil să demonstrezi unele fenomene. Din cînd în cînd, însă, se iveşte cîte un ignorant care nu a aflat acest lucru !" În mod evident, în tratarea ipotezelor paleoastronauticii s-a produs fenomenul numit sugestiv de dr. Hynek „ruptură de explicaţie" şi caracterizat astfel în cartea sa *Experienţa OZN* : „Cînd mintea este confruntată pe neaşteptate cu fapte care sînt într-adevăr incomode şi refuză să se integreze în imaginea lumii înconjurătoare admise în mod obişnuit, asistăm la un efort disperat de a depăşi acea ruptură, efort mai degrabă emoţional decît intelectual, căci această din urmă atitudine ar cere o recunoaştere cinstită a insuficienţei cunoştinţelor noastre".

Într-adevăr, se pare că în spatele acestor fenomene şi dovezi materiale stranii este ceva de care unii nu vor sau nu pot să ţină seama, astfel că ele sînt evitate sau discreditate, oamenii căutînd un refugiu în lumea explicaţiilor satisfăcătoare. Există totuşi întrebări ce rezistă cu tenacitate oricăror „noi" explicaţii „satisfăcătoare". Multitudinea de fosile humanoide şi vestigii arheologice descoperite sînt oare toate de origine terestră ? Am fost vizitaţi de fiinţe raţionale venite din Univers care au intervenit (voit sau nu, pozitiv sau negativ) în dezvoltarea speciei umane ? Dacă nu au avut contacte cu civilizaţii avansate, de unde posedau popoarele antice extraordinarele lor cunoştinţe tehnico-ştiinţifice, de unde şi de ce au învăţat oamenii erei preistorice să lase urme care uimesc astăzi ? Prin ce metode au fost tăiate, extrase, ridicate şi, mai ales, transportate la mari distanţe (peste dealuri, deşerturi, jungle, fluvii sau chiar munţi), iar apoi îmbinate perfect (fără mortar) în gigantice construcţii, mase imense de piatră dură şi de ce au fost construite acele uriaşe edificii respectîndu-se nişte reguli precise bazate pe avansate cunoştinţe de arhitectură, matematică, fizică, chimie şi astronomie ? Cum poate fi acceptată teoria după care toate aceste sculpturi, statui, piramide, temple, sanctuare, cetăţi, oraşe sau, în unele cazuri, chiar modificări ale mediului înconjurător ar fi fost manifestarea ambiţiei

unor conducători orgolioşi sau erau dedicate unor divinități sacramentale ? Cine a inspirat picturile şi sculpturile rupestre, legendele, epopeile şi poemele ce conţin descrierea cu neputinţă de confundat a unor obiecte moderne, elemente tehnice avansate sau fenomene fizice şi astronomice descoperite sau realizate de-abia în epoca noastră ? Ce tehnologie siderurgică a realizat în neolitic sau în epoca bronzului prelucrarea unor metale sau producerea unor aliaje ca aluminiul, platina, oţelul, fierul inoxidabil, complicatul lor proces de producţie fiind complet asimilat numai în secolul XX ? Ce tehnică a produs discuri de piatră cu înalt conţinut de cobalt şi încărcate electromagnetic, generatoare electrice, pile voltaice, lentile de cristal şlefuit, ţesături mai fine decît cele actuale, ce tehnică a permis tăierea pietrei la milimetru şi a metalului la micron, a lăsat urme radioactive şi a indicat folosirea mercurului şi a titaniului pentru aparatele de zbor în antichitate ? De unde aveau vechile popoare cunoştinţe astronomice precise privind nu numai sistemul nostru solar, dar şi stelele din galaxii îndepărtate (unele descoperite doar în ultimele decenii) ? De unde cunoştinţele de matematică ce le permiteau calcule cu 15 zecimale şi rezolvarea unor probleme de geometrie în spaţiu accesibile doar calculatoarelor electronice, noţiunile de fizică ce au făcut posibile descrierile zborurilor spaţiale cu elementele lor caracteristice : imponderabilitatea, efectul accelerării asupra corpului uman sau chiar „dilatarea timpului" ? Cum pot fi justificate unele vechi descrieri, denumiri sau chiar hărţi geografice denotînd o imagine precisă asupra unor regiuni terestre sau chiar continente întregi, datorată în mod evident unor observaţii de cartografie aeriană (unele de la mare altitudine) ? De unde aveau îndepărtaţii noştri strămoşi uimitoarele cunoştinţe anatomice şi medicale care le permiteau operaţii de cataractă, trepanaţii sau chiar operaţii estetice (!), amputări şi suturi perfecte ale oaselor, tratarea unor complicate boli infecţioase, interne, circulatorii, cardiace, respiratorii sau chiar psihice şi ce îi determina oare să-şi mumifice morţii ? De ce afirmă vechile legende atît de categoric intervenţiile unor fiinţe venite din spaţiul cosmic în cursul evoluţiei omenirii şi cum poate fi explicată descrierea folosirii şi efectelor unor

mașini sau arme moderne (unele chiar atomice, biologice sau radioactive) ? Cum poate fi justificată construcția unor adevărate piste de aterizare lungi de 60 km, a unor indicatoare de 250 m înălțime săpate în stîncă, a caselor în formă de cazemată-cupolă sau a caselor-turn cu intrare prin acoperiș ? De unde provine similitudinea stranie a costumelor de pe unele picturi rupestre sau basoreliefuri, cu îmbrăcămintea modernă (mănuși, cizme, pantaloni bufanți sau strîmți, pulovere și canadiene) și ce modele au inspirat ciudatele costume de scafandru sau aviator avînd căști prevăzute cu antene, măști și filtre respiratorii și antiluminoase, vizoare, ochelari, capse metalice și garnituri de etanșeizare, rezervoare de aer, toate redate cu fidelitate de oameni din neolitic ? De ce unii zei „se înfățișau“ oamenilor în obiecte și mașini stranii propulsate de jeturi de foc, toate fiind prevăzute cu roți, șenile, aripi și proiectoare, aparate care făceau un zgomot ca de tunet și ridicau praful în timpul decolării sau deplasării ? De ce se foloseau de amplificatoare de sunet, generatoare electrice și arme radioactive, cînd ar fi putut foarte bine să prezinte imaginea clasică a unor zei încălțați cu sandale și mînuind toiege, avînd capul înconjurat cu raze și doborînd un popor la pămînt prin simpla ridicare a mîinii, zei care puteau să apară și să dispară fulgerător după cum doreau ? Oare oamenii primitivi din America de Sud, Asia Centrală, Oceania, Africa de Nord și de Sud, Orientul Mijlociu și Extremul Orient, Europa de Nord și de Sud, Sahara și Extremul Nord își făceau vizite reciproce sau în preistorie arta era mai unitară decît astăzi ?

Îi condamnăm aspru pe regii antici sau din evul mediu, profeții, episcopii, inchizitorii, conquistadorii, preoții, vrăjitorii, soldații sau mulțimile fanatizate care au distrus realizări de o importanță inestimabilă ale omenirii, dar uităm noi, oamenii secolului XX, că nu au trecut decît puține decenii de cînd Mussolini, Franco, Hitler, McCarthy și mulți alții ordonau distrugerea unor opere de artă și literatură celebre, bunuri ale întregii umanități ?! Știința, care a blamat atît de aspru intoleranța bisericii încă din secolul trecut, își poate scuza sau justifica propria sa intransigență ? Căci rînd pe rînd, locomotiva, telegraful, lumina electrică, motorul cu abur, telefonul, radioul, avionul, te-

leviziunea, motoarele cu explozie și cu reacție, automobilul, submarinul, rachetele, sateliții, transplanturile de organe, laserul, energia atomică, ingineria genetică, într-un cuvînt toate marile descoperiri ale geniului uman au căzut invariabil la primul examen în fața savanților „serioși", ceea ce din fericire nu le-a împiedicat să devină realitate.

Știința modernă se află într-o situație curioasă : datorită faptului că multitudinea de teorii științifice se completează, se continuă și se întrepătrund reciproc, ele pot fi comparate cu bețele unui joc de marocco din care nu se poate scoate unul fără a fi deranjate celelalte, ceea ce a avut ca urmare proclamarea intangibilității schemelor clasice, de frica unei revizuiri prea ample sau „radicale". Conform modului nostru orgolios de gîndire, este inadmisibil ca o civilizație puternică ce descoperă una aflată încă în copilărie să nu lase urme de neșters, care să conțină relatări detaliate ale evenimentului pentru urmașii celei din urmă. În plus, pare ciudat faptul că în ultimele două milenii vizitatorii probabili au evitat orice contact „oficial", spre deosebire de cei anteriori. Dar nu este oare posibil ca noii veniți să aparțină altor civilizații sau să fi fost neplăcut impresionați de belicoasa noastră istorie din ultimele secole ?!

Un fapt este în orice caz evident : uimitoarele cunoștințe menționate nu puteau să aparțină primitivilor noștri strămoși, căci atunci nimic nu le-ar putea justifica dispariția ireversibilă din memoria umanității. Cea mai teribilă catastrofă naturală sau cel mai nimicitor război nu au putut distruge toate arhivele ce conțin relatări amănunțite despre vopsitul pînzei, stocurile de cereale, vînătoarea unui rege sau o campanie de jaf și cucerire. Este ușor de intuit deci cît de amănunțit ar fi descris anticii „minuni" ca realizarea unui aparat de zbor, un proces metalurgic complex sau modul de a controla cîmpul gravitațional. Or, astfel de descrieri sau imagini precise lipsesc, fiind înlocuite de informații datorate unei observări exclusiv exterioare și unor interpretări simpliste, aparținînd unor popoare impresionate mai mult de aspectul exterior (ciudat sau pur decorativ) al obiectelor respective, decît de complexitatea fenomenelor ce le puneau în

mişcare sau pe care le produceau. Aceste fenomene le depăşeau complet capacitatea de înţelegere, astfel că au rămas nu numai neanalizate, dar, în multe cazuri, nici nu au fost sesizate.

Desigur, nu orice legendă fantastică, piatră neobişnuită sau descoperire arheologică mai ciudată trebuie considerate *a priori* dovezi în sprijinul ipotezelor paleoastronauticii. Poate fi însă justificată afirmaţia că ele „nu trebuie private de mister" ? Poate fi acceptat îndemnul la renunţarea de a înţelege ? Să ne amintim afirmaţia unui „savant" de acum 500 de ani : „Nu stă nicăieri scris în Biblie că Pămîntul se învîrteşte în jurul Soarelui. În consecinţă, orice afirmaţie de felul acesta este opera diavolului !"

HOMO SAPIENS – ACCIDENT SAU INCIDENT ?

Paleontologia nu a putut da o explicaţie rezonabilă cu privire la accidentele genetice, salturile calitative, fizice şi psihice, sau hiatusurile intervenite în evoluţia omului. La aceasta se adaugă lipsa unor explicaţii satisfăcătoare în legătură cu dispariţia stranie a unor rase umane ajunse la apogeul evoluţiei lor sau apariţia unor noi rase, al căror nivel superior de dezvoltare fiziologică şi socială nu poate fi justificat de o evoluţie normală.

Cea mai recentă şi mai convingătoare teorie ştiinţifică privind evoluţia speciei umane a apărut în anii 1976—1977, ca rezultat al cercetărilor întreprinse de cîţiva dintre cei mai străluciţi paleontologi ai lumii : Richard Leakey (Kenya), Maurice Taieb, Yves Coppens, Maurice Klein şi Jean de Grouchy (Franţa), Donald Johanson, Jon Kalb şi Tom Grey (Statele Unite). Această teorie nu este sprijinită numai de argumente ştiinţifice şi logice, ci se bazează şi pe o serie de dovezi edificatoare, furnizate de importantele descoperiri făcute de expediţiile „Leakey" (în Kenya, Tanganyica sau Tanzania) şi de senzaţionalele rezultate ale celor 4 expediţii franco-americano-etiopiene „IARE" în „Triunghiul Afar". La apariţia ei, noua teorie a produs un adevărat şoc lumii ştiinţifice, dar şi opiniei publice,

deoarece se îndepărtează atît de clasicul darwinism al secolului al XIX-lea, care punea accentul pe adaptarea organismului la mediul înconjurător, urmată de transmiterea caracterelor dobîndite și evoluția lor, cît și de recenta teorie a variației genotipului (apărută în anii 1960—1970), care considera că principalul factor evolutiv este mutația genetică, opinînd că umanizarea ar fi rezultatul schimbului treptat de gene între populații (realizat în timp, prin imigrare și emigrare), care a dus la modificarea combinării și frecvenței genelor diverselor grupări umane. S-a demonstrat însă că teoria *darwinistă* nu luase în considerare (din lipsa datelor la momentul respectiv) faptul că procesul evoluționist și adaptarea încep *după* ce s-a atins o anumită treaptă a dezvoltării unei specii, în momentul cînd s-a produs fenomenul numit sugestiv de Grouchy „indispensabilul incert", prima translocație în cadrul speciei, transmisă apoi urmașilor. Teoria *genetică*, la rîndul ei, nu sesiza faptul că, dat fiind perioada de timp pusă în discuție (acum aproape 20 de milioane de ani), mișcările maselor de animale erau extrem de reduse, iar maimuțele nu ar fi putut traversa oceanele, munții sau deșerturile. De altfel, în anul 1976 s-a constatat că mutațiile genetice au avut o contribuție minoră în diferențierea și evoluția speciilor, căci studiul secvențelor aminoacizilor unui mare număr de proteine la om și la maimuțele antropoide a relevat diferențe minime. Rezultă deci că evoluția se datorează în primul rînd unor modificări ale expresiei genei, deci speciația ca fenomen general este consecința unor modificări în sistemul regulator, acestea la rîndul lor fiind produse de schimbarea aranjamentului cromozomial.

Desigur, umanitatea n-a fost prea încîntată să afle că își datora existența unui șir de „accidente cromozomiale". Părerea, lipsită de modestie, potrivit căreia omul este realizarea supremă inevitabilă, un adevărat *finis coronat opus* al naturii, teorie care susține că rasa umană s-a dezvoltat evoluînd continuu, a cedat în fața incontestabilei evidențe : *de-a lungul a peste 20 de milioane de ani, hominidele au evoluat prin nenumăratele ramuri discontinue, dispărînd adesea la apogeul dezvoltării lor fiziologice, dovadă clară a „accidentelor" biologice amintite.* De fapt, separarea omului de maimuță este rezultatul a două astfel

de „accidente", consecutive sau poate simultane : reducerea numărului de cromozomi de la 48 la 46 (prin fuzionarea a doi cromozomi acrocentrici) şi homozigoţia (naşterea unor copii cu aceeaşi modificare cromozomială). Un astfel de fenomen rarism nu se putea produce decît printr-un grup restrîns de indivizi şi în condiţii aparte : este probabil că a apărut o translocaţie, transmisă urmaşilor, care s-au încrucişat, la rîndul lor, dînd naştere homozigoţilor. Prin încrucişări ulterioare între aceştia, anomalia cromozomială a devenit treptat predominantă şi s-a izolat reproductiv de restul speciei, formînd în timp o linie evolutivă.

Aventura evoluţionistă a început, se pare, de la cupluri izolate sau grupuri restrînse şi nu de la transmutaţiile între specii, căci aceste accidente vor fi fost totuşi destul de numeroase pentru a justifica „tentativele" de umanizare ale căror urme au fost descoperite în mai toată Lumea Veche : Europa Centrală şi de Sud, estul Chinei, Indonezia, nord-vestul şi sud-estul Africii, singura „tentativă" reuşită avînd loc însă în regiunile africane Afar (Etiopia) şi Olduvai (Kenya).

După cum se ştie astăzi, evoluţia omului a decurs astfel : acum 70 milioane de ani s-a desprins dintre mamiferele arboricole ordinul *Primatelor,* care s-a diversificat în mai multe linii evolutive, una dintre acestea fiind ordinul *Hominoizilor* (apărut acum 30 milioane de ani) din care s-au dezvoltat *Pongidele* (strămoşii marilor maimuţe antropoide actuale) şi *Hominidele* (din care a evoluat omul). Din *Hominide* s-au desprins acum 15 milioane de ani *Parapitecii, Propliopitecii, Oreopitecii* (toţi dispăruţi acum 2 milioane de ani) şi *Ramapitecii,* care s-au separat cu 5 milioane de ani în urmă, în 4 ramuri principale : *ramura Ancestralus,* din care fac parte *Australopitecii* (descoperiţi în Kenya şi China) şi dispăruţi acum 2 milioane de ani ; *ramura Robustus,* din care fac parte *Parantropii* (Kenya), *Megantropii* (Jawa) şi *Zinjantropii* (Tanganyica), dispăruţi acum un milion de ani ; *ramura Africanus,* cuprinzîndu-i pe *Homo Habilis* (descoperiţi în Tanzania, Tanganyica şi Israel) şi dispăruţi acum 650 000 de ani ; şi, în sfîrşit, *ramura Homo,* singura care a reuşit să supravieţuiască. Evoluţia ei a pornit de la o grupă de *Austra-*

lopiteci denumiţi *Gracili* (apărută acum 3,8 milioane de ani), care au evoluat la *Homo timpuriu* (apărut acum 2,6 milioane de ani), din care s-a desprins, cu 1 milion de ani în urmă, *Homo Erectus* cu cele 4 subspecii ale sale — *Pitecantropul jawanez, Pitecantropul chinez* (Sinantropul) *Pitecantropul nord-african* (Atlantropul) şi *Omul din Mauer*.

Homo Erectus a dispărut acum 400 000 de ani, cînd se deschide cel de-al treilea mare hiatus în paleontologie : pînă la următoarele 3 ramuri de *Homo Sapiens* (apărute în urmă cu 150 000 de ani) nu au fost găsite decît foarte puţine fosile, aparţinînd unor grupuri numite *Presapiens*, descoperite în Anglia, Franţa şi R.F.G. Se pare deci că, într-un moment crucial al evoluţiei, din specia *Homo Erectus* au apărut brusc şi inexplicabil cele 3 ramuri cu adevărat umane : *Homo Sapiens Palestinianus*, dispărut fără nici un motiv aparent acum 70 000 de ani : *Homo Sapiens Neanderthalensis* (descoperit la Neanderthal, în R.F.G.), o rasă enigmatică : deşi avea talie de 1,55 m, capacitatea craniană de 1625 cm^3 şi dantura tipic umană, deşi folosea focul, prelucra piatra, osul şi lemnul, trăia în cete, avea limbaj şi ritualuri de înmormîntare, fiind relativ evoluat, a dispărut fără urmă din Europa şi Africa acum 30 000 de ani, supravieţuind doar în Asia ; *Homo Sapiens* cu grupele *Cro-Magnon, Chancelade, Grimaldi*, apărute acum 25—30 000 de ani şi rămase cele mai evoluate rase umane preistorice.

Specia *Homo Sapiens* este astăzi divizată în 4 rase principale ţinîndu-se seama în mod subiectiv doar de caracterele fizice ereditare nu şi de rezervorul genetic caracteristic : *rasa Europidă* („albă"), *rasa Mongolidă* („galbenă"), *rasele Negridă* şi *Australidă* („negre"). Rasele Australidă şi Mongolidă s-au desprins acum 600 000 şi, respectiv, acum 100 000 de ani, păstrînd şi astăzi unele caractere antropometrice neanderthaliene (statura medie de 1,55 m, pigmentaţia, cutia craniană şi structura facială specifice). O parte a populaţiei mongolide siberiene a emigrat acum aproape 70 000 de ani peste strîmtoarea Bering populînd cele două Americi, în timp ce triburi australide au migrat acum 30 000 de ani din Jawa în Australia, Tasmania şi Noua Guinee. Rasele Europidă şi Negridă (care provin din aceeaşi grupă de populaţii) au cea mai mică

răspîndire din punct de vedere al zonei de apariţie şi întindere iniţială şi se remarcă printr-o statură înaltă (în medie 1,75 m). Ele au apărut acum 30 000 de ani în condiţii neclarificate încă : o parte a grupei *Cro-Magnon* a emigrat în Africa de Nord, unde a căpătat (datorită condiţiilor specifice de mediu) caracterele rasei negride — prognatismul, pigmentaţia şi pilozitatea specifică, iar cealaltă parte a ei a rămas în Europa, definind rasa albă împreună cu grupele *Grimaldi* şi *Chancelade*. Dar creşterea bruscă în înălţime apare stranie şi nejustificată, dacă ne gîndim că de la *Australopitecii gracili* avînd 1,20 m pînă la *Omul de Neanderthal* (1,55 m), deci în curs de 3 600 000 de ani, nu s-a realizat decît o creştere de 30—35 cm. Oare ce a determinat un salt spectaculos de 20—25 cm în numai 5 000 de ani, perioadă scursă între dispariţia din Africa şi Europa a lui *Homo Neanderthalensis* şi apariţia lui *Homo Sapiens (Cro-Magnon)?* Se ştie că indicii principalelor criterii de umanizare au avansat destul de repede : încă de acum 3,8 milioane de ani, *australopiteca gracilă* al cărei schelet a fost descoperit în 1974 în Afar avea oase lungi şi drepte, iar femurele ei indicau un mers exclusiv biped, în timp ce familia de *Homo timpuriu*, descoperită lîngă ea (5—7 indivizi fosilizaţi în acea perioadă), aveau deja maxilarele cu palatul în formă de U (în loc de V ca la maimuţe), mîini subţiri şi lungi şi dentiţia bine dezvoltată (în special incisivii şi caninii), ceea ce proba faptul că începuseră să consume carne. Totuşi, capacitatea cutiei craniene (care determină mărimea creierului şi implicit gradul de inteligenţă) a evoluat foarte ciudat : de la *Australopiteci* (700 cm^3) la *Homo Erectus* (900 cm^3), deci numai 200 cm^3 în 2—3 milioane de ani, pentru ca apoi să facă un salt spectaculos la *Homo Neanderthalensis* (1600 cm^3) şi *Homo Sapiens* (1700 cm^3) în doar 300 000 de ani.

Nici un exemplu din istoria vieţii terestre nu sprijină aserţiunile celor care consideră aceste hiatusuri simple accidente nesemnificative. Nici o teorie ştiinţifică nu este destul de bine argumentată pentru a explica veridic şi complet aventura evoluţiei rasei umane. După cum conchidea marele paleontolog kenian Richard Leakey în finalul filmului său *The Making of Mankind* („Evoluţia

rasei umane") : „Doar o intensă și serioasă cercetare științifică ne poate dezvălui minunatele secrete ale istoriei speciei *Homo Sapiens*, unica de pe Terra care a atins nivelul conștiinței de sine".

Un posibil răspuns la aceste enigme ale paleontologiei ar fi *neotenia*, mecanismul biologic ce permite unor specii să păstreze caractere infantile sau neonatale pe parcursul vieții, și pare a fi procesul care a stat la baza evoluției omului din maimuță, dar acest mecanism nu poate fi declanșat decît prin control genetic. Ideea că ar fi putut exista un astfel de control în evoluția speciei *Homo Sapiens* a fost pentru prima oară sugerată în anii '20 de anatomistul olandez Louis Bolk. El a observat că atît oamenii adulți cît și puii de maimuță nou născuți posedă maxilare mici, creiere de mari dimensiuni (a cincisprezecea parte din greutatea corpului) și au stațiunea verticală, bipedă. Maimuțele adulte însă au maxilarele mari, creiere ce ating doar a suta parte din greutatea corpului și stațiune patrupedă. Teoria lui Bolk susține că, inițial, maimuțele antropoide și hominidele s-au dezvoltat similar însă, la un moment dat, viteza de evoluție spre forma adultă a hominidelor a încetinit considerabil. Rezultatul a fost că urmașii primelor specii de hominide au rămas într-un perpetuu stadiu de „nou-născuți", neajungînd niciodată la forma adultă a maimuțelor antropoide. După cum afirma Louis Bolk, neotenia a dat speciei umane o extraordinară vitalitate, favorizîndu-i în mod cert evoluția. Înzestrînd succesiv generațiile de hominide cu cea mai puternică particularitate juvenilă — un creier cu volumul mare în comparație cu cel corporal — mecanismul neoteniei a transformat hominidele sedentare în cele mai inventive, adaptabile și reușite ființe de pe Terra. După cum spunea savantul olandez : „Creierul juvenil, mare și neinhibat, și-a dovedit superioritatea, instaurîndu-și dominația în lumea vie terestră".

Teoria lui Bolk a fost ignorată la apariția ei, dar a primit sprijinul cvasiunanim al marilor paleontologi din întreaga lume (Leakey, de Grouchy, Johanson, Gould, Coppens, Taieb) în ultimele două decenii, după ce expedițiile arheologice au descoperit, în Africa, extraordinare dovezi ce sprijină teoria evoluționistă a salturilor gene-

tice. După cum consemna revista ştiinţifică „OMNI", în august 1983, descoperirile din Afar şi Kenya au demonstrat că, o dată cu fiecare nouă treaptă în evoluţia omului, ultima specie avea capacitatea cutiei craniene sporită faţă de precedenta. Paleontologii sînt de părere că această dezvoltare a craniului hominidelor a început cu milioane de ani în urmă, o dată cu înaintarea savanelor în dauna pădurilor. Fără protecţia copacilor, supravieţuirea depindea de continua creştere a volumului unui creier tot mai complex, capabil să conceapă unelte, dar şi de adoptarea poziţiei verticale bipede, necesară eliberării mîinilor pentru a putea folosi obiectele.

Dar specialiştii cunosc faptul că neotenia nu poate fi provocată decît printr-o intervenţie genetică repetată. Un simplu accident n-ar fi putut influenţa evoluţia unei specii, fiind lipsit de periodicitatea şi amploarea necesară unei perpetuări a rezultatelor sale la scară istorică. Antropologul William Chmerny de la Universitatea de Stat din Idaho (S.U.A.) a studiat ani de zile scheletul de hominid găsit în 1974 de către paleontologul Donald Johanson, ajungînd la concluzia că acea femelă preumană care a trăit în Afar este un exemplu clasic de neotenie. Scheletul (botezat „Lucy") prezintă indicii de evoluţie remarcabile faţă de specia care îl precedase cu un milion de ani în urmă. Dar această perioadă reprezintă doar o clipă din timpul geologic, permiţînd maximum 250 de mutaţii genetice. Or, transformările esenţiale produse în detaliile anatomice ale *hominidei afariene* (sporirea considerabilă a capacităţii cutiei craniene, staţiune bipedă, falange lungi şi subţiri, femure şi tibii drepte) necesitau *2 milioane* de mutaţii genetice, posibile doar în sute de milioane de ani. Chiar favorizate prin mecanismul neoteniei, care ar reduce mult numărul genelor necesare schimbărilor, mutaţiile nu s-ar fi putut declanşa şi perpetua prin accidente genetice naturale. Modalitatea şi cauzele producerii acestor mecanisme genetice rămîn încă inexplicabile, dar mulţi cercetători sînt de părere că, după cîte ştim astăzi, ele nu puteau apărea, în cursul unei evoluţii normale, decît într-o perioadă de cel puţin zece ori mai lungă decît cei 15 milioane de ani, acceptaţi ca interval al edificării speciei *Homo Sapiens*.

Dar, la problema evoluţiei speciei umane se adaugă enigma populaţiilor avînd caractere genetice şi rasiale neobişnuite.

Debarcînd în 1772 pe Insula Paştelui, exploratorul olandez Roggeveen a fost uluit descoperind, în afară de impresionantele statui (pe vremea aceea încă în picioare), un popor compus din două grupări distincte de indivizi : primii (cei mai numeroşi) aparţineau în mod clar rasei brune din Oceania ; ceilalţi (casta nobiliară) erau oameni albi foarte înalţi, avînd părul şi barba de culoare roşie sau blondă şi urechile alungite în mod artificial, prin atîrnarea în lobii lor a unor cîrlige de 10—15 cm. O astfel de alungire a urechilor fusese întîlnită şi de spanioli, la familiile albe conducătoare din imperiul incaş, care formau casta militară „orejones" („urechile-lungi"). Tradiţiile pascuanilor susţin că strămoşii lor veniseră pe insulă dinspre Est (Soare-Răsare), înainte cu 57 de generaţii de sosirea olandezilor (adică prin anii 400 e.n.). Polinezienii („urechile-scurte") veniseră doar cu 22 de generaţii înainte de 1772 dinspre Vest (Polinezia), fiind primiţi cu prietenie de către „urechile-lungi". Cele două grupări etnice au convieţuit un timp împreună, dar, pînă la urmă, diferenţa de cultură, mod de viaţă şi idealuri a dus la un război inevitabil. Aceasta, deoarece polinezienii, copii răsfăţaţi ai naturii, care nu munceau decît pentru hrana zilnică, nu puteau înţelege pornirea aproape fanatică spre muncă şi creaţie a poporului alb Viracochas. Învingători — datorită vicleniei, instinctului războinic şi superiorităţii numerice — în lupta dusă împotriva paşnicilor „urechi-lungi", polinezienii i-au masacrat pe toţi la o dată situată între anii 1660—1700. Descoperirile arheologice ale expediţiei Heyerdahl au confirmat că „oamenii albi cu părul roşu" au fost omorîţi şi aruncaţi în „Şanţul lui Iko", uriaşă lucrare defensivă — realizată chiar de „urechile-lungi", începînd din anii 400 e.n. Această adevărată linie fortificată de apărare (numai şanţul avea lungimea de 4 000 m, lăţimea de 13 m şi adîncimea de 4 m) separa peninsula Poike de restul insulei şi nu a putut fi cucerită de „urechile-scurte" decît cu ajutorul unor trădători. Singurul supravieţuitor al masacrului a fost un tînăr numit Ororoina, ai cărui urmaşi

— întîlniți de olandezi în 1772 — se succed de-a lungul a 11 generații pînă la Pedro Atan, actualul „primar“ al insulei.

Realizările „urechilor-lungi“ pe Insula Paștelui sînt impresionante pentru o populație de maximum 2 000 de oameni : aproape 1 000 de statui uriașe, platforme și rampe de piatră, galerii, fortărețe, peșteri și cariere săpate în stînca dură, precum și satul sacru Orongo, cu „observatorul său astronomic“ din vîrful vulcanului Rano Kao. Legendele susțin că în acest loc au „aterizat“ pe insulă o parte din Viracochas (oamenii zburători) — aceasta fiind originea cultului „oamenilor-fregată“, specific Insulei Paștelui. Pe Rano Kao s-au descoperit numeroase gravuri și sculpturi reprezentînd oameni cu aripi și capete de fregată, precum și ciudate personaje cu capete rotunde, avînd ochi circulari, neobișnuit de mari.

Alte legende susțin că Viracochas au venit de pe continentul american, navigînd pe mare sub conducerea regelui Kon-Tiki (pe care pascuanii îl numesc Hotu-Matua). Ei călătoriseră în corăbii mari, cu 3—4 catarge și 2—3 punți, avînd velatura dispusă într-un mod extrem de judicios (asemănător cu cel folosit de britanici la clipperele din secolul al XIX-lea). Aceste nave erau atît de mari, încît puteau transporta sute de oameni. Imaginile lor au fost descoperite pentru prima oară de Thor Heyerdahl în 1956, sculptate pe pieptul uriașelor statui, pe suprafața pereților interiori ai vulcanului Rano Kao și în peșterile funerare pline de sculpturi (necunoscute pînă la expediția lui Heyerdahl). Tradiția spune că flota a acostat pe coasta de est a insulei (la plaja Anakena) unde, mai tîrziu, „urechile-lungi“ au sculptat o splendidă sferă de piatră pe care au numit-o „Buricul de aur al insulei“.

Poporul alb Viracochas a adus cu el cunoștințe avansate de astronomie, navigație, arhitectură, matematică, fizică și agricultură, scrierea „rongo-rongo“, cultul Soarelui, precum și o serie de plante specifice continentului sud-american, care nu puteau să treacă oceanul decît păstrate în locuri ferite de umezeală și salinitate : Batata sau Kumara (cartoful dulce american), trestia de zahăr, trestia *Scirpus Totora* și planta medicinală *Polygonum*

Acuminatum — ambele specii de apă dulce. Faptul că Viracochas veneau din America de Sud este dovedit şi de sculpturile lor în piatră : şerpi, „culebra", caimani, pinguini, batracieni, păsări, feline şi chiar maimuţe, animale complet necunoscute polinezienilor.

Originea sud-americană a „urechilor-lungi" poate fi demonstrată şi lingvistic, prin analiza celor trei denumiri indigene ale insulei :

1. *Te Pito o te Henua* : „Buricul pămîntului" sau, mai precis, „Buricul insulelor". Aceasta este cea mai veche denumire, explicată de Thor Heyerdahl prin faptul că insula (fiind cea mai apropiată de Peru) este considerată nu numai veriga de legătură cu patria de origine, ci chiar locul de la care se „trag" (simbolic) toate celelalte insule din Pacific (tradiţia polineziană numind „naştere" descoperirea unei insule).

2. *Rapa-nui* : „Rapa cea Mare" sau „Patria Mare". Este un obicei comun tuturor popoarelor să numească prima lor patrie „Marea Patrie", iar cea unde au emigrat, „Mica Patrie" sau „Noua Patrie", chiar dacă ea este mai mare decît prima. Viracochas nu s-au abătut de la regulă, numind o insulă aflată la vest, „Rapa-iti", adică „Mica Patrie". Or, aceasta arată clar o deplasare de la est la vest, conformă cu mersul Soarelui.

3. *Mata-Kite-Rani* : „Ochiul (care) priveşte (spre) cer" sau „Vama cerului". Luat *ad literam* numele nu are nici un sens, dar dacă ţinem seama de faptul că în polineziană „Rani" nu înseamnă numai „cer", ci simbolizează şi patria originară (regatul muntos al „regelui-soare" Kon-Tiki), problema ciudatei denumiri se clarifică. Insula Paştelui este într-adevăr avanpostul Polineziei spre America de Sud, un adevărat „ochi" care „priveşte" pentru eternitate spre Peru. Este însă izbitor faptul că localitatea de pe coasta peruană care se găseşte situată exact în faţa Insulei Paştelui (şi paralel cu vechiul oraş ruinat al lui Kon-Tiki din munţii Anzi) are denumirea veche de „Mata-Rani" („Ochiul cerului").

Odiseea „oamenilor albi cu părul roşu" nu s-a terminat însă prin masacrarea grupului pascuan. O parte dintre ei părăsiseră anterior Insula Paştelui, îndreptîndu-se

spre Polinezia. Au descoperit şi colonizat succesiv insulele Pitcairn, Morotiri, Rapa-iti, Raivaevae şi Marchize, după cum dovedesc marile statui de piatră, terasele, fortăreţele, sculpturile şi templele Soarelui descoperite de expediţia Heyerdahl. Osemintele „urechilor-lungi" au fost găsite în Rapa-iti şi Raivaevae ; oameni cu pielea albă şi părul roşu au fost întîlniţi în toate aceste insule de expediţiile căpitanilor Cook şi Tasman (urmaşii lor putînd fi văzuţi şi astăzi în insulele Marchize). Tradiţiile orale polineziene susţin că strămoşii acestui popor au fost albi cu bărbi şi plete roşii, veniţi în corăbii mari cu pînze sub conducerea regelui-soare Kon-Tiki. Legendele spun că marile plute din lemn de balsa şi corăbiile cu pînze soseau dinspre Pura, „Partea de cer de unde răsare soarele" (deci Estul) şi erau denumite „Rongo-Rongo", după numele unui erou legendar alb şi blond : Rongo („Fiul Soarelui"). Căpitanul Cook scria că polinezienii îl considerau compatriotul lor Rongo, întors acasă după o lungă călătorie, şi observa că, fapt remarcabil, în Egipt, Peru, Insula Paştelui şi Polinezia, zeul Soare era cunoscut sub acelaşi nume — „Ra" — fiind cea mai importantă divinitate din Panteonul popoarelor respective.

Se poate constata deci că Viracochas au emigrat de la est la vest, din Peru pînă în arhipelagul Tahiti, dînd naştere grupării etnice polineziene cu pielea de culoare deschisă şi trăsături europene, numiţi de Cook, pentru perfecţiunea lor fizică, „elenii mărilor australe". Majoritatea lor au fost însă masacraţi de invaziile valurilor de indieni sud-americani veniţi în urma lor din Peru, dar mai ales din cauza migraţiunilor inverse (vest-est) ale populaţiilor melaneziene războinice (negroid-australide), care au dat naştere grupării polineziene cu pielea brună, părul negru şi creţ, feţe late cu nasuri turtite şi buze groase.

Viracochas au plecat din Polinezia în largul Pacificului, mînaţi de o nepotolită sete de explorare sau poate urmînd un traseu precis şi bine determinat. Totuşi, ultimele lor urme se opresc în Tahiti. În nici o altă insulă din Oceania nu au mai fost descoperite dovezi ale prezenţei lor şi cercetările au demonstrat că nu au ajuns în Australia, Noua Zeelandă sau Indonezia. Unde să fi

dispărut oare acești demni precursori ai căpitanului Cook? Nu cumva departe în nordul Pacificului ? Să fi fost ei, oare, strămoșii ciudatei populații albe Aino din insula japoneză Hokkaido ?

„*Ainos* : ciudată populație albă din insula japoneză Hokkaido. Grupare etnică stranie prezentînd evidente caractere somatice europene : înălțimea medie de 2 m, prognatismul, pilozitatea și pigmentația rasei albe“ *(Grand Larousse*, 1980). În general acesta este maximum de informații care se pot afla din manuale sau chiar din multe studii de specialitate asupra acestui popor „miniatural“ (aproximativ 50 000 de oameni în 1978) care a supraviețuit de-a lungul mileniilor in mijlocul Asiei, la 20 000 km distanță de cele mai apropiate populații albe. Puțini știu însă că grupa sangvină a populației Aino este diferită de cele obișnuite, neputînd fi întîlnită la alte popoare. Ainos și-au păstrat nu numai limba, obiceiurile, cultura și modul de viață, dar și caracteristicile rasiale, fapt inexplicabil dacă ne amintim că erau plasați între două state puternice : Japonia și China. Nimeni nu a reușit să afle cînd și de unde au apărut strămoșii populației Aino în Asia, specialiștii find însă de acord că este improbabil, ca dintre miliardele de oameni aparținînd tipului rasial mongolid, să apară „întîmplător“ cîteva zeci de mii avînd caracterele biologice și genetice ale rasei albe. Legendele lor afirmă că, într-un trecut foarte îndepărtat, „viteazul și înțeleptul zeu Okikurumi-Kamui a aterizat în nordul insulei Hokkaido. Nava sa metalică sclipitoare era argintie ziua și roșie în timpul nopții, producînd un zgomot ca de tunet atunci cînd se înălța spre cer. El a stat cîteva anotimpuri printre oameni învățîndu-i agricultura, meșteșugurile, arta și înțelepciunea“, le-a dat un cod de legi morale și sociale, după care „s-a înălțat cu nava spre stele, dispărînd pentru totdeauna“. Oare ce i-a determinat pe Ainos să „născocească“ povestea unei nave metalice care zbura cu zgomot și își schimba culoarea ? De unde știau că este posibil zborul „spre stele“ ?

Ainos — probabil urmași ai ciudatului popor alb sud-american viracochas — nu sînt însă decît un grup etnic

mai ciudat, apartenenţa lor la una din principalele rase terestre (cea europidă) fiind incontestabilă, în pofida problemelor legate de grupa lor sangvină.

Cu totul alta este însă situaţia triburilor Dropa şi Ham care trăiesc în munţii Baian Kara Ulla din Tibet. Datorită caracterelor somatice, genetice şi rasiale profund deosebite, aceşti omuleţi stranii nu pot fi încadraţi în nici o rasă terestră. Actualele triburi Dropa şi Ham sînt compuse din aproape 3 000 de oameni, a căror statură nu depăşeşte 1,20 m. Sînt fiinţe slabe, fragile, cu oasele delicate şi subţiri, cu orbitele foarte mari şi capacitatea cutiei craniene superioară cu 100 cm^3 mediei rasei *Homo Sapiens*. Analiza sangvină a relevat că grupa lor de sînge este unică în lume, iar în cursul examenelor medicale s-a putut constata că au un puls situat sub limita normală. Ciudaţii omuleţi tibetani au fost descoperiţi în 1935, dar. din cauza războaielor care bîntuiau regiunea, prima expediţie arheologică şi antropologică chineză a ajuns la faţa locului de-abia în 1950. În afară de studiul propriu-zis al membrilor celor două triburi (astăzi vînători şi păstori), cercetătorii chinezi au avut şansa unică de a descoperi numeroase dovezi în sprijinul ipotezei că aceste populaţii nu ar avea originea terestră. Astfel, la cîţiva kilometri de satele celor două triburi, există cîteva grote mari, considerate sacre şi în care nu a mai intrat nici un om de sute de generaţii. Arheologii chinezi au găsit în aceste grote sute de schelete ale unor fiinţe humanoide care nu depăşeau 1 m înălţime, avînd în schimb cranii uriaşe cu capacitatea de 2 500 cm^3. Vîrsta lor a fost estimată prin metoda C-14 la circa 12 000 de ani. Din aceeaşi perioadă datează şi desenele care acoperă pereţii grotelor şi redau cu precizie poziţia Soarelui, Lunii şi a cîtorva zeci de stele în perioada respectivă, precum şi o frescă reprezentînd o escadrilă de mici nave aeriene, apropiindu-se în zbor oblic de munţii tereştri. Surpriza cea mare a venit însă atunci cînd doi dintre membrii expediţiei au dezgropat din grota cea mai mare un ciudat disc asemănător celor de pick-up, dar executat din piatră dură. După 2 luni de cercetări febrile au fost descoperite în total 716 discuri identice cu primul, splendid executate şi finisate. Ele au fost duse la Beijing pentru analize şi

astfel s-a putut constata că erau cu totul altceva decît nişte simple obiecte de piatră executate în paleolitic. În realitate era vorba de adevărate discuri electromagnetice conţinînd 40% cobalt şi 8% aluminiu ; puse în contact cu o sursă de energie electrică, ele intrau imediat într-o vibraţie puternică şi ritmică. Iată deci realizările oamenilor epocii de piatră cu mai bine de 12 000 de ani înainte ca Marea Britanie să producă primele discuri pentru memoria magnetică a calculatoarelor, executate dintr-un aliaj conţinînd 42% cobalt, 12% titan sau wolfram şi 46% aluminiu sau oţeluri speciale... Şi aceasta nu era totul : cercetătorii chinezi au observat că toate cele 716 discuri aveau gravate foarte fin pe ambele suprafeţe semnele unei scrieri necunoscute, pornind în spirale de la un orificiu central pînă la margine. Profesorul chinez Tsum-Um-Nui a muncit mai bine de 20 de ani (împreună cu 4 colaboratori lingvişti şi o echipă de fizicieni) înainte de a reuşi remarcabila performanţă de a traduce textele de pe toate discurile (fapt cu totul ieşit din comun, căci această scriere nu are nici cea mai mică similitudine cu celelalte limbi terestre vii sau moarte). Rezultatul traducerii era atît de incredibil, încît au trecut 3 ani de verificări pînă ce Academia de Preistorie din Beijing a autorizat publicarea lucrării arheologului Tsum-Um-Nui, apărută sub titlul *Inscripţii spiraloide relatînd sosirea de nave spaţiale care, după textul gravat pe discuri, ar fi avut loc acum 12 000 de ani*". Studiul subliniază faptul că textele descifrate se referă la strămoşii actualelor triburi Dropa şi Ham, afirmînd că ei erau reprezentanţii unei civilizaţii extraterestre, care au fost nevoiţi să rămînă pe Terra decăzînd de-a lungul timpului nu numai ca nivel de civilizaţie, dar şi fiziologic.

O parte din texte se referă la populaţia Ham, care şi-a pierdut navele aeriene proprii, accidentate ireparabil în urma aterizării pe terenul montan, şi a fost nevoită să rămînă pe Terra căci, după cum afirmă cu regret textul, „nu a mai putut să le repare sau să construiască altele". Iată un fragment dintr-un disc ce relatează despre aterizarea nefericită : „Pe Stînca Roşie din Defileul Şerpilor, navele noastre n-au putut asoliza şi s-au lovit de stîncile din jur, distrugîndu-şi rebordurile". Majoritatea textelor

povestesc însă despre frecventele şi sîngeroasele ciocniri ale „pămîntenilor" cu războinicii Dropa, lupte soldate cu pierderi grele pentru triburile tibetane terestre, dar terminate printr-o pace impusă de necesitate : „Dropa au coborît din nori în navele lor aeriene. Şi de 10 ori pînă la răsăritul Soarelui, bărbaţii, femeile şi copiii s-au ascuns în peşteri. Pînă cînd, în sfîrşit, au înţeles semnalele care spuneau că de această dată Dropa veniseră cu intenţii paşnice şi îi chemau să-i ajute, căci navele lor se stricaseră". Un disc atestă că navele populaţiei Dropa au fost avariate în cursul ultimei aterizări, astfel că ei au fost obligaţi să rămînă definitiv pe Terra, ca şi populaţia Ham, ulterior. Descoperirea unor fragmente de metal pe fundul unei gropi dintr-o peşteră sacră a constituit ultima surpriză, dar nu şi cea mai mică : teoretic, metalul a apărut în Tibet de-abia în era noastră, or, gradul de eroziune al bucăţilor de metal certifică o vechime de peste 12 000 de ani. Prea puţine informaţii despre aceste descoperiri (publicate de revistele *„Science et Vie", „Nature" şi „Science Digest")* au ajuns la cunoştinţa publicului pînă acum. Fapt explicabil, dacă nu şi admisibil : a recunoaşte existenţa unor civilizaţii cosmice acum 12 000 de ani înseamnă a admite implicit că ele erau mult mai avansate decît cea terestră de astăzi, ceea ce este foarte dificil, chiar dacă nu din punct de vedere logic, ci doar emoţional.

În majoritatea legendelor şi documentelor provenind de la toate popoarele străvechi, apar cu o regularitate obsedantă uriaşii albi cu plete şi bărbi blonde sau roşcate, cunoscuţi sub diverse nume („Fiii Cerului, Soarelui, Aurorei, Tunetului", Wanii, Viracochas), toate invariabil legate de cosmos, considerat mai mult spaţiul învecinat Terrei decît un tabu religios. Legendele sînt categorice : toţi uriaşii veneau din cer şi s-au reîntors acolo, după ce au lăsat cunoştinţe vitale pentru supravieţuirea şi evoluţia omenirii, aflată pe atunci în stadiul copilăriei ; de la obţinerea focului şi prelucrarea metalelor, pînă la astronomie, arhitectură, matematică, geografie şi medicină. Desigur, toate aceste legende au fost tratate cu ironie sau indiferenţă. Dar erau ele oare numai fantezie ?

Opinia publică nu cunoaşte decît foarte puţine din descoperirile care tind să treacă unele „fantezii“ din domeniul ficţiunii, în cel al realităţii obiective. În ultimii 100 de ani au fost descoperite atîtea schelete şi mumii ale unor rase umane foarte diferite de cele actuale, încît arheologii s-au văzut obligaţi să admită că ele nu sînt doar nişte accidente genetice. Există dovezi certe ale apariţiei, cu 40 000 de ani în urmă, a unei rase de oameni cu caractere europide, avînd înălţimea cuprinsă între 2 şi 3 m şi capacitatea cutiei craniene de 1 800—1 900 cm^3. Revistele *„Science et Vie“* şi *„Stern“* au publicat în 1982 o serie de articole ştiinţifice însoţite de fotografiile unor dovezi paleontologice remarcabile.

Astfel, la începutul anului 1982, au fost descoperite într-o veche necropolă de lîngă oraşul vest-german Soest (landul Westphalia) aproape 1 000 de schelete cu înălţimea medie de 2 m, precum şi mormîntul unui conducător militar, al cărui schelet măsoară 2,30 m. În 1976 fuseseră descoperite în Flandra 2 schelete vechi de peste 30 000 de ani : unul aparţinînd unui bărbat înalt de 2,47 m, iar celălalt, unei femei, cu înălţimea de 2,38 m. Mumia faraonului Ramses al II-lea, expusă la Muzeul Naţional din Cairo, măsura aproape 2 m, iar în 1970 a fost descoperită în Africa Centrală o necropolă veche de 20 000 de ani, conţinînd 60 de schelete ale unor bărbaţi înalţi de 2,85 m. Nici continentul american nu a fost ocolit de asemenea surprize, deşi se ştie că amerindienii — rasă de tip mongolid — aveau înălţimea medie de 1,55 m. Astfel, in 1895, un grup de mineri au găsit în statul California rămăşiţele mumificate ale unei femei cu înălţimea de 2,03 m, iar în 1898, cercetătorii antropologi de la Universitatea Harvard au descoperit în aceeaşi zonă un alt schelet de femeie, cu înălţimea de 2,38 m. În 1876 şi 1912 au fost găsite (în statele North Carolina şi respectiv Wisconsin) cîteva zeci de schelete cu înălţimea de 2,40 m, iar în 1930 a fost descoperită în nordul Mexicului o necropolă străveche, conţinînd sute de morminte ale unei populaţii cu înălţimea medie de 2,44 m. În august 1982, o echipă de arheologi a descoperit pe teritoriul Uniunii Sovietice un schelet de femeie, vechi de peste 3 500 de

ani. Expus la Muzeul Ermitaj din Leningrad, scheletul are înălţimea de 2,65 m.

Aceste descoperiri senzaţionale au pălit însă atunci cînd au fost găsite urmele unor humanoizi total diferiţi de rasele umane. Revista mexicană *„Lunés de Excelsior"* publica, în octombrie 1976, un amplu reportaj însoţit de cîteva fotografii ale unei descoperiri ciudate : scheletul unei fiinţe humanoide necunoscute, găsit de Romero Valencia într-o carieră de piatră din apropierea capitalei mexicane. Acest schelet are înălţimea relativ mică, omoplaţi netezi, coloana vertebrală lipsită de coaste şi apofize dorsale, precum şi unele cioturi care par să fi fost braţe, toate străbătute de numeroase orificii şi canale ce conţineau probabil venele şi sistemul nervos. Craniul este rotund, oarecum asemănător cu cel al unui cîine, dar nu are orbite, ci doar un fel de „trompă" osoasă. Directorul Muzeului Antropologic din Ciudad de Mexico a refuzat să dea amănunte sau să se pronunţe definitiv, dar specialiştii francezi şi americani sînt de părere că această fiinţă nu era de origine terestră.

În secolul al XIX-lea, antropologul francez Eugène Dubois a descoperit în Jawa rămăşiţele unui ciudat pitecantrop : 2 molari, o calotă craniană şi un femur, care prezintă o serie de protuberanţe osoase asemănătoare cu nişte apofize, identice ca formă şi egal distanţate. Explicaţia oficială a acestor hipertrofii a fost : fie reumatismul, fie leziunile mecanice (adică fracturile). Dar este admisibil ca omul-maimuţă din pliocenul *tropical*, care trăia 30—40 de ani, să fi suferit de reumatism? Cît despre leziunile mecanice, ce os ar fi putut suporta oare atîtea fracturi consecutiv-alăturate, sudîndu-se la loc de fiecare dată ? Pe fostul teritoriu sumerian, la Shanidar, s-a descoperit un schelet de copil cu o vechime de aproape 45 000 de ani, prezentînd indicii clare de iradiere cu izotopi de plumb şi cobalt, după cum scria revista *„Life"* în 1968. În 1975, Erich von Däniken a prezentat, în filmul său documentar *Amintiri despre viitor*, o variantă modernă a poveştii lui Mark Twain, *Un yankeu la curtea regelui Arthur* : la Muzeul de Paleontologie din Moscova se află celebra enigmă din Iakuţia — un craniu de bivol sălbatic cu o vechime de cîteva mii de ani, ce

are între arcade o gaură mică, perfect rotundă, prin care nu poate încăpea decît un glonte de calibrul 9 mm. Cine folosea carabine WINCHESTER în paleolitic ?

Paleontologia nu a putut găsi o explicaţie rezonabilă pentru aceste enigme. După cum constatau şi cercetătorii francezi în revista „*Science et Vie*" (1975), evoluţia este prezentată ca un proces continuu şi puţini amintesc despre nenumăratele eşecuri, marile discontinuităţi dintre specii şi salturile calitative inexplicabile ale omului. Adevărul este că momentele-cheie din istoria umanităţii, cum ar fi clipa în care primul om nu a mai aruncat piatra pe care o folosise, ci a păstrat-o ca unealtă, clipa în care a început să producă focul lovind două pietre, cînd a scos primul sunet articulat şi a descoperit solidaritatea de grup aruncîndu-se în ajutorul altui semen, atacat de un animal, toate aceste momente marcante în procesul de umanizare rămîn un mister, atît prin motivele care le-au determinat, cît şi prin modul sau timpul în care s-au produs. Specia umană are meritul incontestabil de a fi perseverat neabătută pe calea evoluţiei, în ultimii 30 000 de ani. Dar, ce s-a întîmplat mai înainte ? Ce motiv a determinat maimuţele *Ramapithecus* să pornească pe acest drum ?

Omul este cea mai evoluată specie terestră *astăzi* după preistoria şi istoria sa atît de zbuciumată, însă el nu era în nici un caz o specie cu mari şanse de evoluţie acum 400 000 de ani (la dispariţia lui *Homo Erectus)*, chiar dacă avea în urma sa 15 milioane de ani de evoluţie. Atunci, de ce tocmai HOMO ? Erich von Däniken scria în 1969 : „Într-un trecut foarte îndepărtat, greu de precizat în timp, o navă spaţială străină descoperă planeta noastră. Echipajul stabileşte că Pămîntul întruneşte toate condiţiile pentru geneza unor fiinţe dotate cu inteligenţă. Fireşte „omul" acelor vremuri nu era încă *Homo Sapiens*, ci altceva... Astronauţii străini fecundează artificial unele exemplare feminine din această specie, le cufundă — după cum spun străvechile legende — într-un somn adînc şi se reîntorc spre locurile de unde au venit. Repetă experienţa înnobilării de cîteva ori (revenind de-a lungul timpului — n.a.), pînă cînd realizează, în fine, o fiinţă înzestrată cu suficientă inteligenţă spre a-i putea

împărtăşi normele vieţii sociale. Pentru a evita pericolul unei involuţii, dat fiind că omul nu depăşise încă starea de sălbăticie şi ar fi putut să se împerecheze cu animalele (afirmaţia nu este extravagantă căci se referă evident la rasele de *Homo* străvechi, de pînă la *Homo Erectus* — n.a.), astronauţii nimicesc exemplarele mai puţin reuşite sau le iau cu ei pentru a popula alte continente (cazul probabil al speciei *Homo Neanderthalensis* — n.a.). Astfel iau naştere primele comunităţi umane şi apar primele manifestări de îndemînare în muncă. «Zeii» se arată mai departe interesaţi în transmiterea cunoştinţelor lor. Îşi ocrotesc învăţăceii, se arată dornici să-i apere de primejdii şi doresc să obţină — fie şi cu forţa — o dezvoltare pozitivă a colectivităţii umane. Progeniturile nereuşite sînt lichidate (sau lăsate în voia întîmplării, ceea ce, în majoritatea cazurilor, ducea la dispariţie — cîte specii n-au pierit în cursul milioanelor de ani, unele chiar în culmea dezvoltării lor? — n.a.), urmărindu-se în schimb ca ceilalţi (cazul probabil al rasei Cro-Magnon — n.a.) să beneficieze de condiţiile propice unei societăţi capabile să se dezvolte". În timp, va urma transmiterea unor inestimabile cunoştinţe ale acestor vizitatori pămîntenilor, care îi vor trata cu nemărginit respect, păstrîndu-le cu recunoştinţă amintirea timp de multe generaţii. Dar străinii nu au mai revenit şi specia umană şi-a urmat singură evoluţia. Au izbucnit războaie nesfîrşite, îmbinîndu-se ca ochiurile unei plase în istorie, cetăţile s-au ruinat, multe cunoştinţe s-au pierdut, pentru a fi redescoperite mai tîrziu, s-au succedat generaţii deosebite, au înflorit şi au dispărut civilizaţii...

În momentul apariţiei acestei ipoteze s-a iscat „din senin" o adevărată furtună de proteste grăitoare prin diversitatea lor :

1. Ipoteza paleoastronautică deranjează autorităţile religioase şi contrazice teoriile ştiinţifice în vigoare. Acceptarea ei înseamnă nu atît modificarea manualelor şcolare, cît schimbarea întregului mod de a privi istoria, revizuirea tuturor cunoştinţelor noastre despre trecutul umanităţii pînă în urmă cu 2 milenii.

2. Această ipoteză este prea radicală şi aici intervin probleme mai serioase decît opoziţia unor oameni de ştiinţă conservatori : multe din motivele conflictelor s-ar fi prăbuşit dacă umanitatea ar fi constatat că se trage cam din aceeaşi rasă, că acum 30 000 de ani nici nu existau de fapt rase în accepţiunea actuală a cuvîntului, că fiinţele care au intervenit, poate, în evoluţia omului le-au dat tuturor aceeaşi şansă de dezvoltare, lăsîndu-le aceleaşi cunoştinţe.

3. În sfîrşit, judecînd prin analogie, s-a prezentat următoarea situaţie : presupunînd că nişte astronauţi tereştri ar descoperi pe o planetă din Univers fiinţe inteligente aflate pe o treaptă de dezvoltare inferioară nouă, ar interveni ei oare în procesul (biologic sau istoric) de evoluţie al acestor fiinţe ? Ar distruge ei pe cele a căror evoluţie ar fi considerată prea înceată, pentru a le favoriza pe celelalte ? Ar realiza ei oare fecundarea şi hibridarea în grupul unor fiinţe înzestrate cu raţiune („presupunînd că ar rezolva problema incompatibilităţii genetice") ?

Problema intervenţiilor de inginerie genetică a depăşit stadiul explorărilor de ordin teoretic : în 1982, prof. dr. M. Cline a efectuat prima operaţie de acest gen, obţinînd rezultate care au depăşit cele mai optimiste aşteptări. Desigur, este încă lungă calea ce urmează a fi străbătută pentru a conferi acestui fel de chirurgie atributele unei tehnici de corectare a unor anomalii genetice sau funcţionale rezultate ca urmare a unor afecţiuni patologice dobîndite după naştere (în cazul omului) sau de sporire a eficienţei economice (în cazul plantelor şi animalelor).

În orice caz, însă, asemenea tehnici nu sînt admisibile ca intervenţii forţate asupra unor fiinţe inteligente, acţiuni ce ar veni într-o flagrantă contradicţie cu principiile umanitare unanim recunoscute. Sînt însă cercetători care, pornind de la hiatus-urile existente în evoluţia umană (pînă în prezent inexplicabile), nu exclud posibilitatea unor asemenea intervenţii asupra unor fiinţe neinteligente terestre, cu scopul de a le favoriza evoluţia spre raţiune, ipoteză care ar implica însă intervenţia unor fiinţe străine de planeta noastră înzestrate cu o raţio-

calitate superioară. Alți autori susțin însă că „saltul spre rațiune“ a fost determinat de un accident genetic, sau o suită de mutații genetice induse de modificări survenite în radioactivitatea terestră, de influența unor factori cosmici sau, pur și simplu, de „legile hazardului“.

În sfîrșit, o altă categorie de oameni de știință susțin că „natura nu face salturi“, că evoluția hominidelor s-a desfășurat normal și că „golurile“ constatate în această evoluție sînt explicabile prin lipsa unor informații concludente pentru perioadele respective, informații ce vor fi probabil completate o dată cu progresele înregistrate de știință.

Nu ne rămîne decît să așteptăm ca cercetări științifice serioase, eliberate de orice prejudecată, să valideze una dintre aceste ipoteze sau să elaboreze o alta, plauzibilă și verificabilă în acest domeniu, atît de enigmatic și controversat.

ARTĂ RUPESTRĂ FUTURISTĂ

Arta este un act specific uman, demonstrînd — indiscutabil — superioritatea omului, singura ființă de pe Terra care a reușit să se ridice la nivelul gîndirii abstracte, dezvoltîndu-și astfel nu numai inteligența, dar și imaginația. Aceasta a dus în final la actul creativ, ale cărui produse nu sînt expresia unei necesități fiziologice, ci se conformează nevoilor psihologice și afective, care nu sînt însă mai puțin importante, deoarece simțul artistic joacă un rol esențial în evoluția omului, determinînd sau influențînd o serie de elemente principale ale specificului uman.

Majoritatea creațiilor de artă descoperite pînă astăzi au vechimea de pînă la 35—40 000 de ani, apărînd o dată cu specia *Homo Sapiens Fossilis.*

Începuturile au fost modeste :

— reprezentări animaliere naturaliste gravate pe oase, coarne, plăci de calcar sau argilă ; pictate cu oxizi minerali și săpate cu obiecte ascuțite (silexuri, coarne) pe

pereţii şi plafoanele peşterilor sau pe stîncile din defileurile şi platourile montane ;

— mici statuete şi figurine, la început modelate din argilă, apoi sculptate în os, fildeş, lemn şi piatră, sau chiar sculpturi în pereţii de calcar ai unor grote sau pe stînci.

Sursa de inspiraţie a strămoşilor noştri a fost, în mod firesc, propria lor luptă pentru existenţă. Animalele erau reprezentate cu un deosebit simţ al mişcării şi proporţiilor, fugind, hrănindu-se, luptînd, murind, uneori vînate de către om, niciodată însă în poziţie statică sau dormind. În Europa predomină siluetele de cai, reni, mamuţi, urşi sau rinoceri lînoşi, dar animalul favorit rămîne bizonul, în timp ce leii, mistreţii şi caprele apar doar incidental, în zone geografice reduse. În Africa erau preferaţi struţii, antilopele, girafele, rinocerii şi elefanţii africani, foarte rar felinele, în timp ce în America de Nord predomină bizonul, iar în America Centrală şi de Sud sînt reprezentaţi mai ales jaguarul, şarpele şi maimuţa. Peste tot însă păsările, peştii, insectele şi plantele apar numai în mod cu totul excepţional.

Splendide picturi şi gravuri preistorice au fost descoperite în peşterile şi platourile montane de la :

— Altamira, Terruel, Isturitz (Munţii Cantabrici — Spania)

— Fort-de-Gaume, Tuc d'Audoubert, Lascaux, La Madeleine, Pèche-Merle, Combarelle, La Baume, Ladrone, Les Trois Frères, Marsoulas, Gargas, Le Portel, Cap Blanc, Rouffignac, Niaux (peşteri situate în văile rîurilor Dordogne şi Garonne, din sudul Franţei, precum şi în Pirineii francezi)

— Hoggar, Tassili N'Ajjer, Tamanrasset (Sahara de Nord — Algeria)

— Taji Natal, Brandberg (Africa de Sud)

— Kori Taguei (masivul Aïr — Nigeria)

Mii de picturi rupestre au fost găsite în Orientul Apropiat şi Mijlociu, Urali, Mongolia, Australia, Siberia, Scandinavia, Peru, Mexic, Guatemala, S.U.A., Italia, Turcia, Elveţia şi România (Oltenia, Dobrogea, Moldova). Evident, aceste manifestări nu au avut un scop artistic în sensul înţeles astăzi. În volumul *Quatre siècles d'art*

parietal ; Les cavernes décorées (Montignac, 1952) celebrul specialist francez, abatele H. Breuil, a lansat principala teorie interpretativă, larg cunoscută și acceptată astăzi : omul paleolitic reprezenta animalele pe care urma să le vîneze, străpungîndu-le apoi cu săgeți și lănci pentru a avea succes la vînătoare, după cum reda grafic și animalele de pradă, în credința că va fi astfel apărat de ele. A doua teorie (mai complexă și relativ diferită de a lui Breuil) aparține celui mai mare specialist contemporan, profesorul francez A. Leroi-Gourhan (de la Collège de France), fiind enunțată și argumentată detaliat în monumentala sa lucrare *La Préhistoire de l'Art Occidental* (Paris, 1965). Gourhan a fost totodată primul cercetător care a atras atenția asupra poziției topografice speciale a tuturor acestor fresce (așezate în locuri favorabile conservării lor), ceea ce dovedește nu numai importanța deosebită ce li se acorda, dar și dorința ca ele să reziste timpului. Teoria clasică susține că aceste picturi erau destinate dansurilor rituale și ceremoniilor de inițiere, avînd deci o motivație magico-religioasă : „legătura dintre om și animale pe care, desenîndu-le, artistul credea că le însuflețește, devenind astfel frați" (fapt argumentat prin numeroasele reprezentări de animale cu expresie umană și figuri mixte om-animal). Noua teorie a profesorului Leroi-Gourhan susține însă că figurile mixte constituie mai curînd simboluri decît oameni mascați și că arta paleolitică este legată în primul rînd de diviziunea speciilor în cupluri de sexe, reprezentarea lor simbolică fiind prima încercare a oamenilor de a înțelege organizarea lumii vii. Această îndrăzneață teorie argumentează că simbolurile sexului masculin ar fi combinația cal-semne alungite-săgeți, iar ale celui feminin triada bizon-semne pline-răni, dar nu exclude complet nici posibilitatea existenței unor motivații religioase sau mitologice arhaice.

Indiferent însă de motivul ce le-a determinat apariția, multe din aceste picturi sînt de o tulburătoare perfecțiune artistică. După ce a vizitat Altamira și Lascaux, Picasso declara : „Aceștia erau adevărați maeștri și puteau să ne învețe multe !" (afirmația referindu-se în primul rînd la concepția modernă în care erau executate

picturile). Nu departe de aceste două grote se află peștera Marsoulas, unde se pot vedea un cal policrom și un bizon, lungi de peste doi metri, picturi ce uimesc prin vigoarea tușei, perfecțiunea atitudinilor și vizibila siguranță a trăsăturilor, nemaiîntîlnite pînă la Renaștere. Cele mai remarcabile picturi rupestre animaliere se află însă pe platoul stîncos al Hoggar-ului, la Im Habeter, Haut Mertoutek sau Hoggar (Algeria) și Fezzan (Libia), unde influența certă și inexplicabilă a artiștilor de la Altamira și Lascaux este incontestabilă. Exactitatea reproducerii grafice a devenit aproape fotografică, stîncile insuflețindu-se parcă sub galopul antilopelor și girafelor, salturile sprintene ale struților și gazelelor, greoiul balans al elefanților, hipopotamilor și rinocerilor, foșnind sub solzii aspri ai crocodililor. Oare ce artiști au creat aceste neprețuite fresce, comparabile pentru timpul respectiv cu cele realizate de Michelangelo la Capela Sixtină ?! În America de Sud, pe platoul arid de la Marcahuasi (Peru), aflat la altitudinea de 3 800 de metri, au fost descoperite stînci sculptate în formă de lei, cămile, struți (deci animale care nu au trăit niciodată pe continentul american) și chiar animale preistorice (ca, spre exemplu, gliptodonul), dispărute cu multe milioane de ani înaintea realizării sculpturilor. De altfel, încă din 1801 Alexander von Humboldt descoperise în America Centrală, în munții Encaramada, în savana de lîngă orașul Cuycara și în selva dintre rîurile Cassiquiare și Orinoco, stînci uriașe numite de indieni „tepumereme" („stînci pictate") pe vîrfurile cărora, la înălțimi inaccesibile, sînt reprezentate animale (tigri, crocodili), stele, sori, precum și multe desene indescifrabile, dintre care unele par siluete umane. La începutul secolului XX a fost descoperită la Tiahuanaco o *„poterie"* pe care este reprezentat un toxodon — animal dispărut cu cîteva milioane de ani înaintea apariției omului primitiv. În 1928, expediția Doheny descoperea în nordul Statelor Unite, la ieșirea din faimosul Great Cannion, o vale laterală adîncă și lipsită de viață, numită de indieni „Havasupai" („Pereții pictați"). Impunătoarele faleze ce flanchează valea sînt literalmente acoperite cu petroglife vechi de peste 10 000 de ani, reprezentînd oameni la vînătoare de

mamuți și bizoni. În mijlocul lor, se află zeci de imagini tulburătoare : tyrannozauri, stegozauri, iguanodoni, siluete desprinse parcă din albumele muzeelor de istorie naturală din Paris și New York, după cum scria uimit cercetătorul american Charles Berlitz. Surpriza cea mare o constituie însă peretele de la ieșirea de nord a văii, pe care este reprodusă cu exactitate harta fluviului Amazon cu toți afluenții săi ! Lîngă orașul mexican Acombaro au fost găsite numeroase statuete străvechi de lut, reprezentînd cai, rinoceri, cămile și dinozauri ai erei secundare (spre exemplu, brachiozauri)...

În luna august 1982, o expediție științifică a revenit din pustiul Koolbura situat în peninsula Cape York (statul Queensland) anunțînd descoperirea urmelor unei splendide civilizații aborigene, care înflorise acum mai bine de 6000 de ani în extremul nord al Australiei. Conducătoarea expediției, Josephine Flood, a refuzat să dea detalii asupra vestigiilor găsite (case, unelte, schelete), dar a declarat : „Picturile rupestre din zona Koolbura sînt probabil cele mai interesante descoperite pînă acum în lume și vor avea un ecou mondial. După aceste descoperiri, sîntem obligați să rescriem preistoria Australiei".

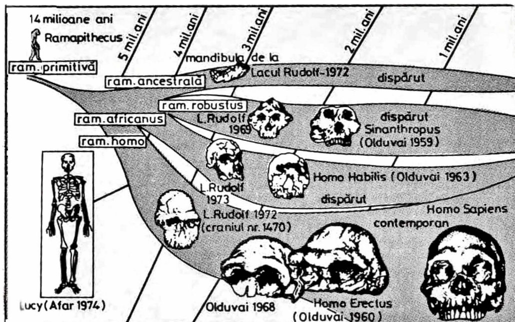
Elemente stranii și inexplicabile apar în foarte multe picturi și sculpturi rupestre, dar ele nu au primit încă o interpretare științifică satisfăcătoare. Un exemplu clasic îl constituie... spirala. Această figură geometrică (dificil de redat grafic) stă atît la baza microcosmosului (lanțurile acizilor ribonucleici și dezoxiribonucleici ARN și ADN), cît și la baza macrocosmosului (galaxiile și nebuloasele, ca Pegasus, Calea Lactee și respectiv Andromeda, avînd forme spiralate), fiind asociată în psihicul umanității, încă din noaptea timpurilor, cu conceptul de perfecțiune. Dar este oare posibil ca oamenii preistorici să fi cunoscut continua înlănțuire și interdependență a spiralelor în Univers și să le asocieze noțiunii de infinit, al cărui simbol îl constituie ele astăzi ?!

Reprezentări ale spiralelor apar încă din paleolitic și mai ales din neolitic, deci din perioade de timp cuprinse între anii 12 000 și 3 000 î.e.n. Astfel, în peștera Isturitz (Spania) apar spirale adîncite săpate în calcar,

avînd o vechime de peste 12 000 de ani. În Japonia, ceramica culturii „Jomon“, găsită lîngă altarul sfînt Izu, prezintă ca element decorativ principal spirala dublă (vechimea ei fiind apreciată la 12 000 de ani). În Kohistan (la Ghiol-Tepe), s-au găsit desene vechi de peste 6 000 de ani reprezentînd spirale înlănţuite sau chiar în prelungire. La ceramica veche de 6 000 de ani găsită în România, Iugoslavia şi Bulgaria, spirala reprezintă elementul predominant. Atrag atenţia în special cunoscutele vase de la Cucuteni (România), care, cu spiralele lor albe pe fond roşu sau brun, reprezintă (prin deosebit de frumoasa lor realizare) unele dintre cele mai valoroase piese din lume, rămase din acea perioadă.

În neolitic, spirala s-a generalizat, devenind probabil un adevărat simbol al omului. Reprezentări ale ei apar la celţii din Irlanda şi Anglia, apoi în Scandinavia, Irak, Grecia, America de Sud şi Centrală (în special la mayaşi şi olmeci), în Polinezia, Mongolia, China, India şi Urali. Trecînd prin paleolitic în neolitic, iar apoi în antichitate, ea va deveni un element principal al artei evului mediu (stilul gotic, spre exemplu) şi apoi al celei moderne, fără a se fi clarificat nici pînă astăzi ce i-a determinat apariţia. Natura nu oferă prea multe exemple de spirale, cele mai vizibile fiind poate vîltorile, şerpii sau tornadele, care nu prea îmbie la studiu artistic.

Spre deosebire de imaginile reprezentînd animale sau elemente decorative şi simbolice (săgeţi, lănci, arcuri, spirale), siluetele umane sînt extrem de rare în arta paleolitică, iar atunci cînd apar totuşi sînt reprezentate cu o neaşteptată stîngăcie. Uneori se întîlnesc siluete mixte om-animal, dar în general au fost descoperite forme filare constituite din linii şi puncte, cum sînt cele găsite în Garrone (Franţa) sau Oltenia şi Dobrogea (România). Însă la Im Habeter şi Hoggar abundă scenele de vînătoare în care bărbaţii sînt reprezentaţi alergînd şi încordîndu-şi arcurile sau aruncînd suliţele, precum şi scene de dans ritual, în care mişcările pline de graţie şi armonie, formele zvelte, uneori sinuoase ale dansatoarelor, avînd panaşe stranii pe cap, evocă mai mult un balet de curte decît o sărbătoare sălbatică din neolitic. Aceste desene cu o vechime de peste 6 000 de

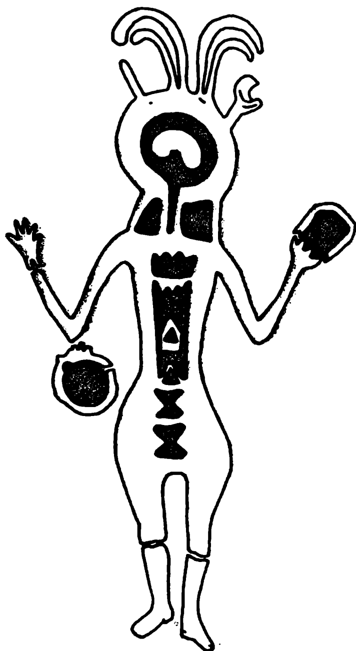


Schema evoluției omului, realizată pe calculator

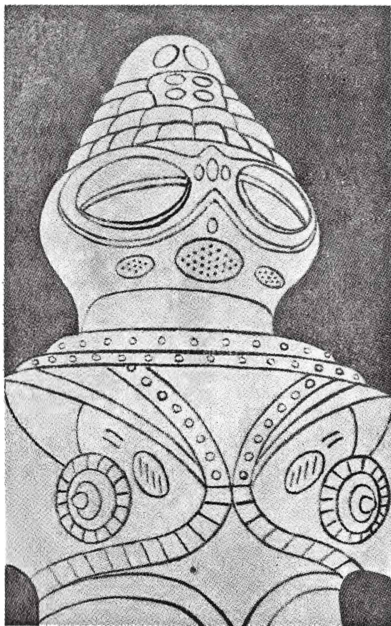


Pictură rupestră de la Val Camonica (Elveţia), veche de 5—6000 de ani.

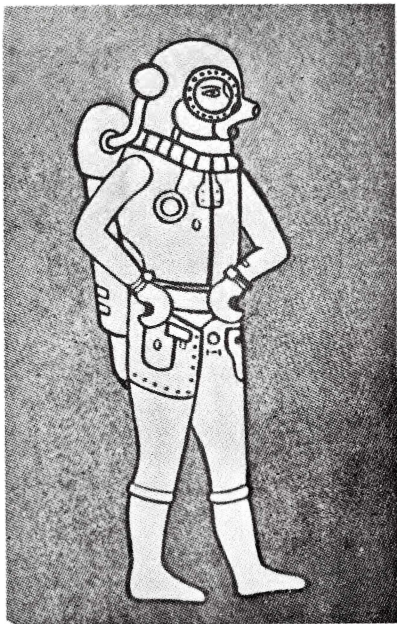
Pictură rupestră de la Kori Taguei (masivul Aïr—Nigeria), veche de 6—7000 de ani.



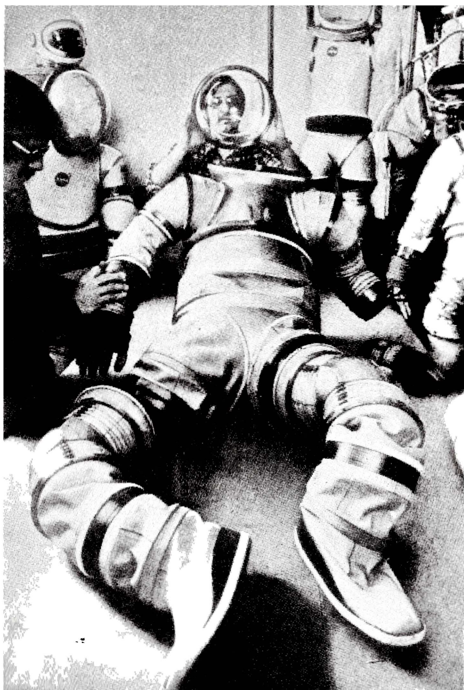
Statuetă Dogu din provincia Aomori (Japonia), veche de 4—5000 de ani.

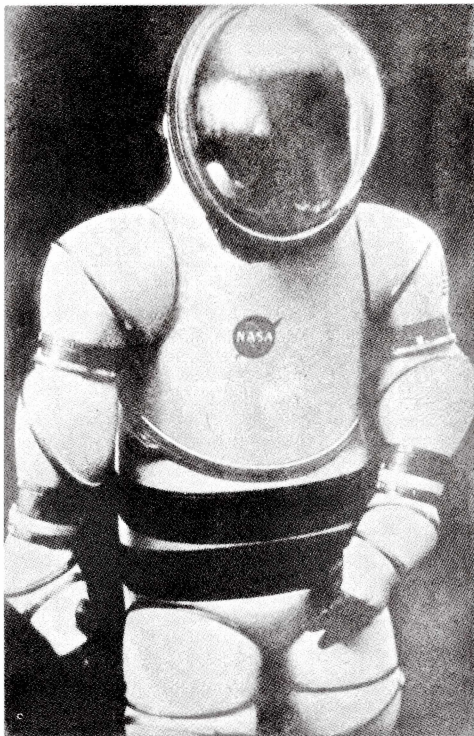


„Scafandrul“ de pe basorelieful guatemalez, vechi de 4000 de ani. Reconstituire

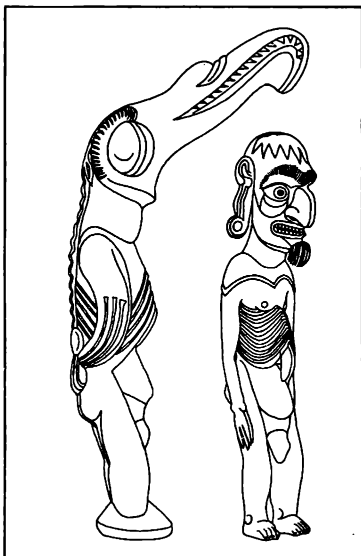


Tipuri de costume spaţiale realizate de N.A.S.A. în 1983.




NASA

Statuetele specifice Insulei Paştelui :
„Tangata Manu“ („oamenii fregată“) şi „Moai Kava Kava“
(„urechile-lungi“).



ani prezintă toate caracteristicile stilului artistic egiptean, deşi asemenea fresce au apărut în Egipt la o dată ulterioară realizării celor hoggariene. Este interesant de remarcat faptul că în reprezentările grafice humanoide din Hoggar apar două populaţii bine diferenţiate : cea albă, mai puţin numeroasă, dar ocupînd o poziţie privilegiată, şi cea neagră, găsindu-se într-o situaţie dependentă faţă de prima. Acest lucru este sugerat pregnant de una din fresce, în care personajul principal este o femeie albă în faţa căreia dansează un grup de bărbaţi, unii negri, alţii avînd doar feţele acoperite cu măşti negre.

Elemente deosebit de interesante pot fi remarcate la celebra pictură murală „Doamna albă“, descoperită la Brandberg (Africa de Sud-Vest) într-o peşteră de pe aşa-numitul „Munte de foc“ din deşertul Namib, pictură a cărei vechime pare să atingă între 3 000 şi 5 000 de ani. Se pot observa evidente contigenţe cu stilurile egiptean, cantabric, cretan şi hoggarian (cu care boşimanii au avut, se pare, contacte). Oamenii (albi şi negri) sînt redaţi numai din profil, înveşmîntaţi sumar sau purtînd doar podoabe şi arme, femeile sînt egal reprezentate cu bărbaţii şi se pot observa foarte bine amănuntele anatomice. Intervin însă şi o serie de elemente care nu îşi au locul într-o pictură neolitică. Figura centrală, o femeie albă, zveltă, mai înaltă decît însoţitorii ei, este îmbrăcată în pulover pe gît şi cu mîneci, pantaloni strîmţi, mănuşi, jartiere, ciorapi, pantofi şi are părul roşu prins într-o plasă cu diamante. Oare boşimanii citeau reviste de modă acum 5 000 de ani ? ! În spatele ei se află un bărbat alb care poartă cizme şi ţine în mînă o vergea ciudată cu ţepi (identificată de H. Breuil cu cîrja imperială egipteană). Dar el poartă o cască cu viziera prea complicată pentru a fi o simplă mască rituală (inutilă de altfel la o vînătoare). Prin contrast, ceilalţi bărbaţi şi femei (în marea majoritate negri) sînt goi, avînd doar podoabe şi arme specifice perioadei.

În desenele gravate de la Lussac-Poitou (Franţa) se pot deosebi oameni îmbrăcaţi în haine moderne (sacouri, pălării, şorturi) apreciate de Breuil ca „autentice şi

inexplicabile". Pentru că, într-adevăr, este greu de explicat de ce la ceremoniile magice sau la vînătorile din neolitic oamenii purtau o îmbrăcăminte asemănătoare cu cea actuală, iar în restul timpului se îmbrăcau în blănuri şi piei de animale! Asemănătoare sînt enigmele pe care le suscită desenele descoperite pe platoul stîncos de la Tamanrasset (Sahara de Nord — Algeria), unde pot fi văzute siluete umane îmbrăcate în costume incomode şi groase, avînd căşti rotunde prevăzute cu cîte două vizoare foarte mari, perfect circulare.

În multe fresce şi gravuri preistorice apar aspecte stranii (dacă ne putem exprima astfel despre opere de artă cu vechimea de pînă la 40 000 de ani): elemente tehnice inexplicabile, costume sau obiecte similare cu cele folosite de astronauţi şi aviatori. Să ne reamintim faptul că în pictura rupestră siluetele umane sînt redate stîngaci, filiform, chiar cele mai reuşite fiind reprezentate numai din *profil*. Totuşi, pe toate continentele au fost descoperite reprezentări ale unor fiinţe umane îmbrăcate în haine greoaie şi avînd căşti ciudate (rotunde şi cu antene), siluete privite *din faţă* şi atingînd înălţimea de 1 ÷ 6 m. Arheologii le-au identificat la început cu animale, dar explicaţia nu a rezistat la comparaţia cu modul obişnuit de reprezentare a animalelor. Apoi s-a „descoperit" că erau „zei". Dar noţiunea de „zeu" nu exista în epoca pietrei, în orice caz nu sub forma în care va apare în antichitate sau evul mediu. Oamenii adorau animalele, focul, Soarele sau trăsnetul, dar în nici un caz nu concepeau încă forţele naturii sub reprezentări umane.

În 1979 au fost găsite în valea Cioulout (Mongolia) desene rupestre vechi de 5 500 de ani, gravate în pereţii unei galerii cu lungimea de 12 km. Ele reprezintă animale care planează deasupra Soarelui şi Lunii, oameni, şerpi şi figuri antropomorfe inexplicabile, greoaie, unele avînd cîte trei degete la mîini şi la picioare. În 1969, pe o stîncă din Fergana (Uzbekistan) a fost descoperit şi fotografiat un desen neolitic, reprezentînd un om cu o cască sferică etanşată prevăzută cu antene; el are în spate un dispozitiv ciudat, foarte asemănător cu aparatele de respirat folosite pentru evoluţia liberă în spa-

ţiul cosmic. Cercetătorul sovietic G. Şaţki descoperise încă din 1961 două desene asemănătoare. Primul, din apropierea satului Ohna (Kazahstan), reprezintă un humanoid al cărui cap este acoperit cu o cască de scafandru înconjurată de raze (în împrejurimi se găseşte exploatarea de uraniu de la Ferghana...), al doilea, situat în apropierea localităţii Navoy (Uzbekistan), are peste 5 000 de ani vechime şi reprezintă oameni dotaţi cu aparate respiratorii.

O tavă găsită în El Salvador redă zborul unei fiinţe ciudate pe deasupra palmierilor, într-un vehicul lung, de forma unui trabuc. În 1956, un arheolog francez descoperea în Alpii italici un desen neolitic, reprezentînd un om în haine greoaie, cu dispozitiv cilindric de respirat în spate şi cască rotundă cu vizor şi antene. În provincia iraniană Behystan a fost găsit un basorelief în care este redat Darius, „învingătorul celor zece seminţii", salutîndu-l pe Ahuramazda (zeul focului). Acesta zboară pe deasupra capetelor celorlalţi într-o ladă de sub care ţîşnesc raze, iar în mîna stîngă ţine o inconfundabilă manşă de pilot. La Akkad (Sumer) au fost găsite tăbliţe şi gravuri pe care erau reprezentate : stele înconjurate de raze, în jurul cărora gravitează planete de mărimi variabile ; personaje purtînd pe cap o stea şi fiinţe stranii care zboară pe globuri înaripate. Tot acolo se poate vedea şi o reprezentare asemănătoare dispunerii atomilor într-o reţea cristalină : un cerc de bile dispuse concentric şi emiţînd alternativ radiaţii.

În 1956, cercetătorul francez Henri Lhote a descoperit la Jebbaren, în podişul Tassili (Sahara algeriană), sute de pereţi literalmente acoperiţi cu picturi şi gravuri redînd mii de animale şi oameni. Printre ele şi personaje cu o vestimentaţie neobişnuită pentru acea epocă. Ele ţin în mîini verigi de care sînt fixate nişte cutii dreptunghiulare ; două fiinţe omeneşti au „scafandre" prevăzute cu evidente antene parabolice fixate pe creştetul căştilor sferice (căşti şi antene ce nu pot fi asemuite cu măştile rituale sau panaşele ornamentale). Alte fresce reprezintă încă aproape 20 de asemenea personaje greoaie, cu căşti rotunde, în izbitor contrast cu perfecţiunea imaginilor de animale sălbatice. În cen-

trul platoului, pe o stîncă solitară, tronează figura sumbră, aproape înspăimîntătoare prin senzaţia de rece dominare pe care o provoacă, a „Marelui zeu marţian", înalt de 6 metri. Acesta este îmbrăcat într-un costum asemănător celui spaţial, complet etanşat (fără cusături), pe ai cărui umeri masivi se sprijină o cască (prinsă de costum printr-o articulaţie), care are cîteva fante în dreptul nasului şi gurii. Specialiştii afirmă că uriaşa siluetă dovedeşte un remarcabil simţ al perspectivei în spaţiu şi că pentru epoca respectivă o asemenea „costumaţie" este greu de justificat.

Picturi reprezentînd personaje asemănătoare au fost găsite în regiunea Tulare (California). Astfel, la Inyo-County, într-o peşteră cu pereţii acoperiţi de picturi, se poate distinge o reprezentare care cu greu ar putea primi o altă semnificaţie decît cea a unei rigle de calcul cu rama dublă. În peşterile din Suedia şi Norvegia au fost descoperite picturi neolitice, reprezentînd humanoizi cu capetele rotunde, mari şi uniforme, fără trăsături distincte, precum şi obiecte aeriene cu aripi, care nu pot fi asemuite cu păsări. Arheologul E. Anati a descoperit pe stîncile de la Val Camonica (Elveţia) desene reprezentînd oameni îmbrăcaţi în costume asemănătoare actualelor combinezoane de aviaţie. Pe cap au căşti rotunde prevăzute cu „antene", iar în mîini ţin obiecte triunghiulare. Ce sînt aceste „căşti" ? Au rol de protecţie, iar „antenele" sînt „elemente de podoabă" ? La Kun-Ming (Yunan-China), de pe fundul unui lac aflat în apropierea oraşului, s-au ridicat la suprafaţă, cu ocazia unui cutremur, cîteva piramide de piatră pe care erau săpate ciudate maşini cilindrice-fusiforme, orientate în zbor spre cer (chinezii cunoşteau racheta propulsată cu praf de puşcă de peste 2 000 de ani). În Uniunea Sovietică s-a descoperit un basorelief reprezentînd un obiect asemănător unei „nave spaţiale", formată din 10 sfere lipite între ele, aşezate pe un cadru dreptunghiular susţinut de doi stîlpi masivi, deasupra cărora sînt plasate alte cîteva sfere mai mici, dispuse simetric.

În 1913 şi, mai recent, între 1969—1970, au fost găsite numeroase gravuri rupestre de acest gen în masivul Aïr (la Kori Taguei—Nigeria), studiate de cercetă-

torii francezi ai Institutului „ORTSOM", care au sesizat că în apropiere se află o bogată exploatare de uraniu. Desenele reprezintă, printre altele, un personaj humanoid avînd acelaşi ciudat costum-combinezon cu pantaloni bufanţi şi cizme asemănătoare celor de aviator, o cască rotundă cu obişnuitele antene, precum şi evidente elemente tehnice dispuse pe partea centrală a costumului...

În Guatemala a fost găsit un basorelief, vechi de peste 4 000 de ani, reprezentînd două personaje în mărime naturală : un om cu plete şi barbă, îngenuncheat în faţa unei fiinţe stranii care stă în picioare, cu mîinile în şolduri. De această dată, orice confuzie este exclusă : personajul poartă un inconfundabil costum de scafandru — greu, compus din cizme înalte, pantaloni bufanţi, bluză semirigidă cu centură şi cadran rotund în partea stîngă a pieptului, mănuşi speciale, cu un singur deget (asemănătoare cu cele de box), garnituri de etanşeizare la încheieturi, genunchi şi mijloc. O altă garnitură face legătura la casca rotundă cu vizetă nituită (prin al cărei geam se pot remarca ochiul şi nasul redate foarte clar) avînd un „bot" cilindric asemănător cartuşelor filtrante de la măştile de gaze. De la cască, pornind dintr-un adaptor rotund, pleacă un furtun elastic spre rezervorul prins pe spate. Or, toate aceste elemente de îmbrăcăminte erau total necunoscute în acea regiune în antichitate, fiind nu numai inutile, dar şi imposibil de purtat în clima tropicală fără a fi complet etanşeizate şi presurizate ! Pînă şi în partea opusă a globului, în izolata Australie, au fost descoperite astfel de gravuri rupestre, la Delamer. Vechi de 10—12 000 de ani, ele reprezintă personaje care poartă costume de imersiune, groase, etanşe, şi, desigur, obişnuitele căşti rotunde de scafandru. Dar în torida climă australiană băştinaşii nu au purtat niciodată nici un fel de haine sau podoabe capilare de acest gen.

În sfîrşit, un ultim exemplu de desene ciudate îl constituie grupul celor descoperite pe stîncile Insulei Paştelui, numită de băştinaşi „Te Pito o te Henua" („Buricul Pămîntului"). Aici, pe vîrful celui mai înalt vul-

can, Rano Kao, se găsesc ruinele lui Orongo („Satul Oamenilor-Păsări"), în fața căruia, la cîteva sute de metri în largul oceanului, se află Motunui („Insula Oamenilor-Păsări"). În ambele locuri se găsesc gravate în lava dură chipuri ciudate de oameni cu aripi și cap de pasăre, avînd un cioc lung și plin de dinți și, uneori, ținînd în vîrful aripii un ou (toate acestea fiind elementele tradiționale foarte cunoscute, dar încă inexplicabile, ale Insulei Paștelui). Dar singura pasăre cu dinți de pe Terra a fost *Archaeopteryx Lithographica,* ce a trăit în Jurasic și pe care pascuanii n-aveau de unde să o cunoască. Alte personaje au însă corpuri greoaie și masive, capete mari, rotunde, cu ochii circulari și privirea de o fixitate stranie. Vechimea acestor desene este apreciată la aproape 2 000 de ani.

Toate reprezentările de acest gen de pe glob conțin similitudini evidente : costumele greoaie, căștile rotunde cu antene și vizoare, mănuși, pantaloni bufanți și aparate ciudate în spate. Oare oamenii cavernelor din toate continentele și din cele mai izolate insule, din munții inaccesibili și junglele de nepătruns urmaseră toți aceleași cursuri de pictură și gravură, sau își făceau vizite reciproce pentru a schimba idei și impresii artistice ? ! Dacă aceste costume reprezintă haine și măști rituale, de ce sînt redate identic, chiar și în locuri a căror climă nu a permis niciodată să se poarte îmbrăcăminte ? Dacă oamenii primitivi le-au desenat astfel datorită „stîngăciei" lor, cum se poate ca tot ei să fi creat operele de artă din Altamira, Lascaux, Tassili și Marsoulas ? Oare este chiar atît de inadmisibilă ipoteza că aceste desene rupestre sînt reproduceri a ceea ce *au văzut* oamenii în realitate : astronauți în costume spațiale, coborînd din vehicule zburătoare ?

În paleolitic și neolitic mica sculptură avea, se pare, o largă răspîndire, dar, statuetele fiind executate din materiale fragile (os, corn, lemn, argilă și calcar, extrem de rar din piatră), majoritatea au fost distruse de timp, cele care s-au păstrat fiind destul de prost conservate. S-a început probabil cu figurine modelate din argilă, generalizîndu-se apoi sculptura în os și fildeș, cea în lemn fiind destul de puțin cunoscută astăzi datorită faptului

că acesta era materialul cel mai puţin rezistent la degradare. Statuetele aveau, în general, subiecte animaliere sau erau idoli feminini stilizaţi cu stîngăcie. Mai rar, şi în general tot atît de imperfecte în paleolitic, apar reprezentări de obiecte, arme şi figuri bărbăteşti. Chiar şi în neolitic (cu 1 000—2 000 de ani î.e.n.) statuetele din Europa şi Africa rămîn destul de puţin reuşite ; în timp ce în America de Sud — mayaşii, incaşii, olmecii, în Orient — sumerienii şi egiptenii, iar în Asia — hinduşii şi chinezii începuseră să realizeze adevărate opere de artă, uimitoare prin fineţea execuţiei şi mai ales prin diversitatea subiectelor. Totuşi, provenind dintr-o perioadă de timp întinsă pe aproape 15 000 de ani şi acoperind vaste teritorii geografice, s-au descoperit unele statuete, figurine, machete de fiinţe şi obiecte, a căror stranie nepotrivire cu timpul şi locurile cărora le aparţin ridică probleme spinoase în faţa arheologilor... La Ierihon (Israel), unde o parte a caselor construite din piatră erau semisferice, identice cupolelor cazematelor moderne (deşi vechi de 12 400 de ani), s-au găsit în morminte capete modelate din ghips, vechi de peste 9 000 de ani. Dar apariţia şi răspîndirea olăritului şi a prelucrării obiectelor din ghips sau argilă în Orientul Apropiat şi Mijlociu datează din anii 6 000 î.e.n., deci aceste capete (singurele găsite din acea perioadă) nu puteau fi făcute de autohtoni. Cu atît mai mult cu cît ele prezintă o stranie varietate de tipuri şi caractere somatice (nasuri lungi şi drepte, frunţi înalte sau bombate, ochi bulbucaţi sau teşiţi, buze groase sau subţiri, pomeţi proeminenţi) care nu aveau cum să le fie cunoscute locuitorilor acelei regiuni şi nu prea se potrivesc concepţiei noastre despre fizicul oamenilor preistorici ! Sumerienii au făurit cu patru milenii în urmă remarcabile opere de artă, cum ar fi cele descoperite la Uruk şi Babilon : un cerb atacat de lupi şi un car de luptă cu caii mînaţi de vizitiul privind înspăimîntat doi războinici încleştaţi în luptă în partea din spate a carului. Acum peste 4 500 de ani, sumerienii realizau însă ciudate machete ale unor locuinţe care trezesc stranii analogii cu obişnuitele cazemate antiatomice din zilele noastre : semisferice, masive şi avînd o singură uşă joasă,

nplex înrămată, identică ambrazuiilor moderne. Oare ce făureau artiştii Sumerului astfel de machete grele, inestetice şi inutile în acea perioadă ? S-a sugerat răspuns posibil faptul că imnurile sumeriene amintu că zeii lor războinici (Marduk, în special) aruncau gere sclipitoare şi ploi de foc asupra duşmanilor şi scriau înălţarea zeiţei Inanna în cer răspîndind o lună orbitoare ce distrugea casele. Desigur, încă din preorie, oamenii dădeau foc aşezărilor duşmane, iar trăstele distrugeau casele, dar de unde ştiau sumerienii că nina şi „ploaia de foc" (căldura) pot pătrunde prin lurile cetăţilor şi distruge viaţa din interiorul lor ? re nu sînt acestea efectele radiaţiilor luminoase şi caice ale unor posibile explozii atomice ?!

La Gumelniţa (România) au fost găsite mai multe urine de lut vechi de peste 6 000 de ani. Printre ele, ele reprezintă mese rotunde, scaune cu spătar înalt chiar adevărate fotolii cu braţe. Ar fi greu să se monstreze că vînătorii din neolitic ţineau atît de mult confort, deoarece, după cum se ştie, scaunele au apăt abia mai tîrziu, în Egiptul antic, şi nu erau foarte spîndite în antichitate, fiind un atribut caracteristic galităţii şi clerului, o dovadă de bogăţie şi putere. Dar ă că tot în România, neoliticul a produs una dintre e mai remarcabile piese în domeniul micii sculpturi : noscutul „Gînditor" de la Cernavoda, aparţinînd culrii Hamangia şi avînd o vechime de 5 500 de ani. alizată din lut, statueta reprezintă un bărbat aşezat un taburet, ţinîndu-şi capul în mîini, într-o atitudine editativă, şi scrutînd parcă Spaţiul şi Timpul. Lăsînd o parte calităţile strict artistice ale figurinei (proporle exacte ale corpului nestilizat, dar redus la esenţial, acel remarcabil simţ artistic prin care anonimul sculp- a izbutit să redea procesul de gîndire recurgînd la simplă şi firească poziţie statică), este impresionant şi explicabil motivul care l-a determinat pe creator să eleze la o asemenea reprezentare într-o perioadă în re arta nu explora încă stările sufleteşti. Surprinde asemenea maniera de reprezentare, care conduce rcă la creaţiile lui Brâncuşi sau Henry Moore...

Dacă „Gînditorul“ transmite peste milenii un remarcabil mesaj artistic, statuetele japoneze „Gangu“ și „Dogu“ posedă cele mai stranii și inexplicabile elemente „tehnice“. Statuetele „Gangu“, găsite în orașul Kamukai și atribuite culturii „Djemon“ (veche de peste 7—8 000 de ani), ne înfățișează personaje îmbrăcate în costume fără cusături, prevăzute cu garnituri de etanșare între căști și costume, cu vizoare rotunde, identice cu cele ale „Marelui zeu marțian“ din Tassili. Cercetătorul sovietic A. Kazanțev scria : „Asemănarea exterioară cu Marțianul lui Lhote este frapantă și tulburătoare...“.

Statuetele „Dogu“, descoperite în munții provinciei japoneze Aomori, au vechimea de pînă la 6 000 de ani. După al doilea război mondial au fost găsite zeci de asemenea figurine sculptate în piatră dură, cu o adevărată manie a detaliilor. Acuratețea operelor sculptorilor anonimi a provocat uimirea oamenilor de știință, care nu își pot încă explica modul în care au fost realizate și finisate numai cu ajutorul uneltelor de piatră, singurele cunoscute în neolitic. În ultimele două decenii, însă, multe reviste științifice britanice, franceze, americane, sovietice și japoneze au acordat spații ample studiilor prin care arheologul japonez dr. Y. Matsumura, cercetătorul californian K. Zeissing și cercetătorul sovietic A. Kazanțev au evidențiat și demonstrat că aceste ciudate statuete prezintă o costumație cu interesante „detalii tehnice“. Căștile rotunde, echipate cu antene, lanternă, vizoare cu monturi speciale și filtre de lumină, difuzoare și filtre respiratorii, sînt legate prin articulații flexibile de costumele tip semirigid, dotate cu aparate de presurizare, toate aceste elemente fiind similare echipamentelor spațiale folosite în zilele noastre de astronauți. Cînd cercetătorul Karl Zeissing și-a trimis studiul la N.A.S.A., aceasta (în mod surprinzător) l-a apreciat pozitiv, răspunzîndu-i oficial : „Observatorii noștri consideră că ipoteza asupra îmbrăcămintei-armură prezentată în documentele pe care ați binevoit să ni le trimiteți este extrem de interesantă. Ei declară că o îmbrăcăminte similară este deja elaborată și a fost supusă aprobării Direcției Centrale N.A.S.A., această îmbrăcăminte fiind în prezent în curs de perfecționare.

.dăugăm, de asemenea, că anumite detalii prezentate e comunicarea dumneavoastră şi figurînd în fotografii, um ar fi modul de îmbinare al acestor elemente, monırile vizoarelor, articulaţiile flexibile, şarnierele sferice i conservatoarele de presiune, sînt introduse în îmbrăămintea dură realizată de Direcţia Specială a Echipaıentului Navelor Cosmice (...)". Conservatoarele de pre.une menţionate în răspunsul N.A.S.A. (mici elipse haırate pe pieptul şi membrele statuetelor) sînt tipice entru costumele presurizate, avînd rolul de a preveni ccidentele de tip „Squeeze" — depresurizarea bruscă costumului, ceea ce are ca efect aspirarea corpului de ătre cască, transformată într-o teribilă ventuză.

În cealaltă parte a globului, în Peru, au fost descoerite, la Mochica, măşti funerare, statuete, figurine şi asoreliefuri aparţinînd civilizaţiei incaşe „moche" şi dand de prin anii 1 500 î.e.n. Ele prezintă o stranie multudine de tipuri rasiale şi somatice, a căror prezenţă ste inexplicabilă pentru locul şi timpul respectiv: ;abi, negri, evrei, mongoli, japonezi, greci şi scandiavi, care au ajuns în Peru abia după conquistadorii lui izarro. Unele statuete sînt sculptate în piatră, altele n special majoritatea măştilor funerare) sînt realizate in jad verde.

Problema provenienţei jadului în America de Sud Centrală este extrem de controversată, deoarece cele .ai apropiate zăcăminte se află la cîteva mii de kilo.etri depărtare (în Canada sau în Alaska) şi au jad de ılitate inferioară, cu o altă compoziţie chimică decît ıl guatemalez, mexican, guyanez şi peruvian. Se afirmă ı jadul din care au fost confecţionate aceste măşti nu ·ovine nici din carierele chineze, căci colierul de jad ərde descoperit în piramida de la Tikal are, la rîndul .u, o structură chimică diferită de cea a jadului ıinezesc, fiind mai puţin translucid. Unii geologi au nis ipoteza existenţei unor zăcăminte nedescoperite că în Mexic şi Guatemala, însă acest fapt este ıprobabil într-o epocă în care prospecţiunile geologice execută adeseori cu ajutorul sateliţilor cu raze X şi agnetometre cu teledetecţie în infraroşu. Recent a fost ısită în Mexic o mască mortuară mayaşă realizată

dintr-un jad verde (de remarcat că jadul găsit în America de Sud are exclusiv culoarea verde), la fel de translucid şi cu aceeaşi structură ca şi cel chinezesc. De altfel, încă din secolul trecut, marele explorator german Alexander von Humboldt menţiona că, în cursul impresionantei sale expediţii în America de Sud (anii 1799—1804), a descoperit la indienii din zonele Rio Negro, Orinoco şi Guyana cilindri mici de jad verde, translucid, foarte dur şi sonor, asemănător, după părerea sa, cu cel din China. Aceşti cilindri, numiţi „Cougnantainsecouima“ („Pietrele amazoanelor“) şi cărora indienii le atribuiau proprietăţi curative, prezentau o gaură longitudinală, erau acoperiţi cu desene sau inscripţii indescifrabile gravate cu mare fineţe şi „păreau opera unor mari civilizaţii de mult apuse“, după cum scria, cu o remarcabilă intuiţie ştiinţifică, von Humboldt.

Tot în Peru, la Tiahuanaco, s-au descoperit statuete umane din piatră prezentînd o inexplicabilă „reuniune“ de fizionomii : buze groase sau subţiri ca o lamă de cuţit, urechi mari şi grosolane sau delicate şi perfect proporţionate, nasuri lungi sau încovoiate, ochi bulbucaţi sau prelungi, trăsăturile feţei fine sau aspre. Unele statuete au capetele acoperite cu „căşti“ curioase, rotunde, cu o mulţime de accesorii neidentificabile (ţepi, bile, cercuri, triunghiuri). Recent, în partea asiatică a Uniunii Sovietice a fost descoperită o mică statuetă făcută din bronz şi foarte veche. Ea reprezintă o fiinţă humanoidă, îmbrăcată într-un straniu combinezon greoi, ce formează corp comun cu casca de pe cap şi este prevăzut cu „cizme“ şi „mănuşi“ ajustate etanş.

Statuetele descoperite în Insula Paştelui, sculptate în piatră sau lemn (şi avînd vechimea de aproximativ 2 000 de ani) reprezintă subiecte diverse şi se pot clasifica în două mari categorii : sculpturile din peşterile funerare, descoperite şi studiate pentru prima oară de cercetătorul norvegian Thor Heyerdahl, şi aşa-zisele „sculpturi oficiale“, ce reproduc două elemente caracteristice Insulei Paştelui. Este vorba despre „oamenii-pasăre“ („Tangata Manu“) şi „urechile-lungi“ („Moai Kava-Kava“), reprezentînd oameni cu aripi şi cap de pasăre (dar avînd un cioc imens prevăzut cu dinţi) şi, respectiv, oameni stranii, cu umerii căzuţi,

ira spinării și coastele goale împungînd în afară și cu stomacul complet supt. Fizionomia lor este bizară și înspăimîntătoare : lobii urechilor prelungiți artificial atîrnînd pînă aproape de umeri (o alungire asemănătoare întîlnindu-se la statuile zeilor din mitologia hindusă), ochii mari privind sever din orbitele extrem de proeminente, un nas puternic coroiat și o bărbuță curioasă, părul rar pe creștetul țuguiat și sprîncenele groase îmbinate pe arcadele foarte proeminente dau acestor fețe convulsionate un aer de coșmar. În legătură cu „urechile-lungi" (legendarii Viracochas) au fost emise tot felul de presupuneri, iar aspectul groaznic al acestor corpuri a fost explicat în diverse moduri, de la lipsa cronică de alimente pînă la efectele radiațiilor atomice (căci aspectul exterior este asemănător cu cel al unor victime de la Hiroshima). Cît despre sculpturile din peșterile funerare (ascunse de băștinași timp de cîteva sute de ani), pe lîngă remarcabila lor frumusețe, prezintă și o serie de elemente care nu își au locul pe această insulă izolată : caimani, șerpi împerecheați, corăbii cu catarge și pînze făcute din trestie, montri cu mai multe capete, cocoșați, capete cu pomeți teșiți asiatici), cu mustăți lungi și subțiri, pume, jaguari, pinuini, broaște țestoase, balene și animale fantastice. Toate cestea erau necunoscute polinezienilor (strămoșii majoității actualilor băștinași ai insulei) și au fost cioplite umai de misterioșii „urechi-lungi", albi, cu plete și bărbi londe sau roșii și înalți de 2 metri, masacrați de „urehile-scurte" (polinezienii) la o dată cuprinsă între anii 600—1700 e.n. Dar cine erau oare strămoșii ciudaților urechi-lungi" ?

Statuetele preistorice impresionează prin elementele or „tehnice", prin mesajul artistic ce dezvăluie idei înaintate sau, pur și simplu, prin nepotrivirea subiectelor preentate (zoomorfe, antropomorfe sau „tehnice") cu erioada în care au fost create și cu locurile unde au fost escoperite. Există însă unele reprezentări grafice de-a reptul uluitoare, care, deși sînt astăzi destul de cunoscute, rămîn în continuare tot atît de misterioase : gigancele „gravuri pe sol", cele mai impresionante și stranii opere de artă preistorică ale omenirii în domeniul graficii. le sînt realizate de obicei prin decuparea unor porțiuni

i

trasate în prealabil pe sol, sau chiar prin sculptare în stîncă şi au (indiferent de locul unde au fost găsite) cîteva puncte comune :

— dimensiunile uriaşe (mergînd de la cîteva zeci de metri pînă la cîţiva kilometri suprafaţă sau lungime) ;

— faptul că nu pot fi observate în întregime şi identificate, decît de la mari înălţimi (cuprinse între 200 şi 2 000 de metri), ele neputînd fi realizate teoretic, decît dintr-un aparat de zbor, comunicîndu-se probabil cu solul prin staţii-radio ;

— imposibilitatea identificării, măcar aproximative, a datei la care au fost realizate (astfel că au fost *convenţional* atribuite culturilor de la care s-au descoperit urme în apropiere, metodă ce nu excelează prin precizie şi spirit ştiinţific).

De pildă, în Insula Paştelui, pe drumul ce duce spre valea Hanga-o-Teo, a fost cioplit în lava dură un şarpe uriaş, încolăcit, avînd crestături adînci, rotunde, de-a lungul şirei spinării. El seamănă perfect cu o specie de şerpi din America de Sud, animale veninoase, cu cap turtit şi arcade proeminente, periculoşii „culebra".

În sudul Angliei, în valea dintre oraşele Oxford şi Swindon, se află celebrul „Cal alb de la Abingdon" (sau Uffington). Desenul, avînd 110 metri lungime, a fost realizat prin decuparea unui strat adînc de gazon de sub care a apărut suprafaţa orbitor de albă a cretei ce formează de fapt solul. „Calul" este stilizat cu un surprinzător rafinament artistic, fiind realizat într-o manieră ce poate fi calificată drept „modernă". Datorită faptului că în apropiere s-au descoperit resturile unor aşezări celte din epoca fierului, în care au fost găsite monede avînd imprimate imagini asemănătoare, s-a presupus că uriaşul desen a fost realizat de triburile de călăreţi celţi care au trăit în acele locuri cu peste 2 000 de ani în urmă. Sub aspect tehnic, însă, realizarea lui rămîne inexplicabilă, indiferent de perioada ei istorică, deoarece desenul poate fi văzut destul de bine numai de pe vîrfurile unor coline situate la distanţe variind între 800 şi 3 000 metri, astfel că, în cazul în care celţii ar fi condus trasarea lui din acele locuri, ar fi avut nevoie de telemetre de mare precizie, teodolite, ingineri topografi şi, în special, de staţii de radio sau tele-

foane, pentru a transmite coordonatele şi relevmentele necesare celor care îl executau. În orice caz, desenul se dezvăluie în toată splendoarea lui numai privit din avion, de la o înălţime de 800—1 000 de metri, şi este atît de clar conturat, încît în al doilea război mondial a fost nevoie să fie camuflat, pentru a nu servi drept reper piloţilor din Luftwaffe...

În comitatul Somerset, o mlaştină a fost secată, astfel încît contururile canalelor şi porţiunilor secate să reproducă o parte din harta bolţii cereşti, iar lîngă Cambridge, pe colinele Gog şi Magog, se găsesc cîteva figuri stranii, uriaşe, în timp ce la Cerne Abbas se remarcă o gigantică siluetă humanoidă. „Desenele pe sol" din Anglia nu au putut fi atribuite unei civilizaţii sau unei perioade de timp bine definite, savanţii britanici declarînd doar că ele sînt „extrem de vechi".

În peretele inaccesibil de stîncă dură şi roşie al falezei golfului peruvian Pisco a fost săpat adînc un imens trident de 250 de metri înălţime. El seamănă ca un candelabru cu trei braţe sau cu un indicator şi poate fi distins de la 2 000 de metri înălţime, sau de la... 10 mile marine din larg. Nu se cunoaşte motivul (aparent iraţional) care a determinat sculptarea lui şi nici modalitatea tehnică la care s-a recurs pentru a fi realizat. În reprezentarea noastră de astăzi, sculptorii ar fi trebuit să recurgă la elicoptere apte să se menţină la punct fix sau să lucreze suspendaţi de funii prinse de creasta falezei, primind în acelaşi timp indicaţii de execuţie de la cineva aflat la o milă în larg, deoarece numai de la această distanţă se putea obţine o privire de ansamblu asupra lucrării. Nu se cunoaşte nimic despre anonimii realizatori ai acestui formidabil „indicator" şi, mai ales, absolut nimic despre perioada istorică în care a fost sculptat. Se presupune că „tridentul" ar fi contemporan cu desenele de la Nazca, dar nici acestea n-au putut fi datate...

Giganticele, controversatele şi, bineînţeles, inexplicabilele desene de la Nazca se află în valea dintre oraşele peruviene Nazca şi Palpa, a cărei suprafaţă măsoară aproape 120 kmp (avînd o lungime de 60 km şi o lăţime de 2 km, şi pe un podiş din apropiere. La realizarea lor,

după trasarea liniilor de contur s-au practicat şanţuri adînci de 40 cm în stratul de sol cafeniu-roşcat (format din milioane de pietre mari şi ruginii), iar dedesubt a apărut stratul de pămînt galben-nisipos, ce formează prin contrast imaginile : figuri geometrice şi reprezentări animaliere.

Prima categorie cuprinde dreptunghiuri, trapeze, pătrate, triunghiuri, gigantice „piste" dreptunghiulare perfect rectilinii, cu lungimea de 1 ÷ 10 km (s-a calculat că la o pistă lungă de 8 km, devierile de la linia dreaptă erau de... 1—2 centimetri !). Toate aceste piste se întrerup brusc, fiind parcă tăiate de o secure uriaşă. Multe se sfîrşesc la marginea falezelor sau prăpăstiilor, ceea ce a eliminat ipoteza că ar fi fost drumuri. De-a lungul unora dintre ele s-au găsit rămăşiţele unor „borne" de piatră riguros aşezate la 1,5 m distanţă una de alta... De altfel, unul dintre punctele nodale ale sistemului formează o suprafaţă surprinzător de asemănătoare cu cosmodromul de la Cape Kennedy. Într-adevăr, cosmodromurile şi aeroporturile militare moderne, destinate aparatelor de zbor supersonice, au ca elemente specifice mai multe piste întretăiate, o serie de puncte nodale, precum şi anumite suprafeţe trapezoidale caracteristice, folosite ca repere orientative la decolare şi, mai ales, la aterizare. Toate aceste elemente apar şi în suprafaţa amintită de la Nazca, pistele fiind tăiate de zigzaguri uriaşe. În apropierea nodului central de întretăiere a patru gigantice piste principale există chiar şi un reper format din cercuri concentrice, indicînd o a cincea pistă oblică, flancată de alte două piste paralele, mai puţin pronunţate (caracteristicile piste „secundare" din marile aeroporturi). În ceea ce priveşte bornele de piatră, orice pilot este ispitit să le asocieze automat cu imaginea atît de familiară a balizelor de aterizare. S-a constatat că o pistă are dimensiunile exacte de 1 700 de metri lungime şi 50 de metri lăţime, iar o alta formează un imens unghi cu bisectoarea de 1 500 metri. Ele sînt amplasate într-o zonă ideală pentru un aeroport : un platou înalt, relativ plat, arid, compus din piatră dură, deci un suport rezistent la cele mai grele aeronave, lipsit de vegetaţie care să le stingherească orien-

tarea și manevrele, dar aprovizionat cu apă de rîul Nazca (astăzi secat), fără denivelări prea mari ale suprafeței pistelor principale, fără piscuri sau coline înalte în jur, care să pericliteze aterizările și decolările sau tururile de pistă și să complice reperarea.

Este aceasta o construcție artificială sau capriciile naturii au construit un aeroport „avant la lettre" ?

Gravurile cuprind figuri de animale și oameni realizate la aceeași scară gigantică și în aceeași manieră deconcertantă, dintr-o singură linie continuă care nu se intersectează niciodată... Astfel, se pot distinge 18 reprezentări de păsări (printre care un colibri, un rățoi, o pasăre de mare lungă de 150 de metri și, în sfîrșit, uriașa fregată ale cărei aripi se întind pe cîteva sute de metri), un păianjen lung de 50 metri, reptile, precum și o maimuță din specia „maimuțelor urlătoare" (care trăiesc în pădurile andine, la 330 km distanță de Nazca). Această maimuță se întinde pe o suprafață egală cu cea a unui stadion (numai laba stîngă măsurind 14 m lățime) și a fost desenată fără să i se respecte anatomia : spirala cozii se răsucește în sus (invers decît în realitate), iar o labă are doar patru degete, inadvertență ce revine stăruitor la toate desenele de mîini antropomorfice. În tot complexul grafic de la Nazca nu există decît o singură imagine humanoidă, reprezentînd un om cu ochii mari și rotunzi, imprimat pe o porțiune de teren mai ridicată și considerat „anterior perioadei Nazca". Ultimele apariții sînt uriașele balene, unele avînd mîini de om, altele purtînd pe înotătoare cranii omenești. Aceste balene au constituit principalul argument al teoriei care atribuie desenele de pe sol civilizației preincașe Nazca, apărută în anii 100 î.e.n., dispărută în anii 700 e.n. și atingînd maxima înflorire în perioada 200—400 e.n. Este adevărat că vasele ceramice ale acestei civilizații (vase al căror nivel artistic a rămas neegalat în cele două Americi) conțin, printre alte reprezentări, atît pe cele ale unor balene cu mîini antropomorfice apucînd capete de om, cît și cealaltă variantă, balene cu gura roșie sub care atîrnă capete de om sau alte obiecte nedefinite. S-a demonstrat că, într-adevăr, civilizația Nazca avea atît cultul balenelor (curios pentru locuitorii munților, oameni

care nu plecau pe mare niciodată), cît şi pe cel al vînătorii de capete. Faptul este straniu, pentru că acesta era *singurul* popor străvechi ce afirma că elementele vitale ale omului se află în creier şi nu în inimă, aşa cum credeau toţi ceilalţi, inclusiv vecinii lor mayaşii. În afară de balenă vînătorii de capete divinizau şi condorul, rămas pînă astăzi simbolul dorinţei neînfrînte de libertate a semeţilor indieni din Anzi. Această dualitate mamifer acvatic-pasăre (ambele stăpîne de necontestat ale mediului lor de viaţă) provoacă o relativă derută prin simbolistica ei încă nedescifrată, dar trebuie să ne amintim că aztecii şi mayaşii aveau alte cupluri simbol (vultur-şarpe sau jaguar-şarpe) tot atît de inexplicabile. Vasele din perioadele de mijloc şi tîrzii (200—500 e.n., respectiv 500—700 e.n.) ale culturii Nazca, au pictate siluete de animale cu apendice asemănătoare celor apărute la unele desene de pe sol. Cunoscîndu-se importanţa deosebită pe care o acordau aceşti oameni fertilităţii solului lor arid şi constatîndu-se, în 1968, că unele linii de la Nazca sînt îndreptate spre poziţiile de solstiţiu (de vară şi iarnă) ale Soarelui şi Lunii în perioada antică sau spre punctele de răsărit şi apus ale cîtorva stele mai luminoase, iar figurile de animale reprezintă, se pare, alegoriile diferitelor constelaţii (ale căror apariţii pe bolta cerească indicau epocile ploioase şi perioadele de „campanii agricole"), s-a afirmat că aceste desene ar constitui un fel de calendar agricol, accesibil numai unor iniţiaţi, probabil preoţii celor două divinităţi animaliere amintite. Dar, ca şi în cazul desenelor din Anglia, această afirmaţie ar trebui făcută doar sub forma unei ipoteze, deoarece şi ea poate fi eronată. Căci s-ar putea ca războinicii din Nazca (ca şi călăreţii celţi) să se fi inspirat doar din desenele de pe sol pentru arta lor ceramică, sau, mai probabil, ca modelul lor să fi rămas pentru totdeauna în memoria acestor popoare, ca un fel de simbol personal sacru şi obligatoriu (poate datorită unor împrejurări cu totul excepţionale în care a fost adoptat sau impus).

La acest punct intervine însă una din cele mai dificile întrebări puse arheologilor : cum au fost realizate aceste

:igantice desene ? Datorită dimensiunilor ieşite din co-
nun, ele sînt vizibile în întregime doar de la înălţimi de
•este 800 de metri ; or, în împrejurimi nu există munţi
au dealuri care să permită o asemenea operaţie. În ace-
aşi timp, ele nu puteau fi trasate de pe sol după o schiţă
a scară mică, avînd coordonatele amănunţite ale lucră-
ilor, pentru că, dat fiind terenul neregulat, ar fi fost ne-
·oie de telemetre, teodolite şi alte instrumente topogra-
ice pentru a trasa contururile. Deci, rămîne doar ipoteza
•otrivit căreia lucrările au fost coordonate din aer, după
um aú căzut de acord toţi specialiştii. Dar cum se înălţau
•reincaşii în aer ? S-a emis ipoteza că se foloseau zmee
ıriaşe sau baloane umplute cu aer cald, ipoteză spriji-
ıită de cercetătoarea germană Maria Reiche, care stu-
.iază aceste desene de 40 de ani. Astfel că, în toamna
nului 1975, s-a efectuat la Nazca o experienţă gen „Kon-
'iki" : doi „piloţi" s-au înălţat în aer cu un balon numit
Condor I", construit din ţesături, frînghii şi materiale
abricate după metode precolumbiene. Prima încercare a
ost un eşec, deoarece balonul (care se ridicase la 200 de
ıetri înălţime) a fost prins brusc de un curent violent
e aer şi trîntit la pămînt. A doua încercare a reuşit re-
ativ, căci balonul s-a ridicat la 400 de metri şi s-a men-
inut 18 minute în zbor, parcurgînd distanţa de 14 kilo-
ıetri, dar de această dată nu a avut echipaj. În orice
az, se părea că problema a fost rezolvată. Dar... umfla-
ea şi ridicarea balonului au fost „stimulate" cu butan, iar
paratul nu s-a putut menţine mult timp în zbor şi nu a
utut staţiona la punct fix. Desenele au fost însă proba-
il trasate de la 500 ÷ 1 500 de metri, într-o perioadă
ıdelungată de timp, dintr-un aparat ce staţiona la punct
ix, pentru a permite calculul precis al coordonatelor.
.ceste operaţii nu se puteau efectua dintr-un balon sau
meu, imposibil de ţinut „captive" (căci nu ar fi rezistat
ici o frînghie-ancoră) şi cu atît mai puţin stabile (re-
iunea este bîntuită de vînturi puternice şi bruşte). Nici
n balon nu putea să se deplaseze *contra* vîntului, să
rce şi să coboare cu uşurinţă în mod permanent şi să se
ıenţină o lungă perioadă de timp în aer, pentru că şi-ar

fi consumat repede tot lestul la schimbările de nivel, în afara cazului în care era un Zeppelin dotat cu motoare și cîrmă (chiar și el expus la accidente în regiunile furtunoase). Presupunînd prin absurd că toate aceste probleme ar fi fost rezolvate de „balonul" indienilor, mai rămîn totuși două puncte inexplicabile : aparatele cu care s-au făcut măsurătorile și, mai ales, modul în care au fost *transmise* coordonatele celor de jos, la cîteva sute de metri distanță, dominînd urletul vîntului. Desigur, un arheolog poate admite mai curînd că un indian se distra trasînd piste de 8 km din balon decît că aceste piste au fost realizate de (sau după indicațiile unor) ființe ce dispuneau de aparate de zbor moderne și care nu puteau fi în nici un caz indienii ! De altfel, legendele acestor popoare afirmă că întemeietorul primei lor dinastii conducătoare, Mango Guella, și soția sa veneau din cer...

Ar fi fost o adevărată nebunie ca preincașii să-și facă un astfel de „calendar agricol", care necesită pentru fiecare consultare a sa o plimbare nu tocmai comodă a preoților inițiați la sute de metri înălțime, cu riscul de a fi striviți de pămînt sau purtați spre ocean de vînturile puternice. Este tot atît de sigur că aceste desene nu au avut doar un scop decorativ, o simplă repetare la scară gigantică a celor de pe vasele descoperite. Savanta germană Maria Reiche a publicat încă de acum trei decenii studiile *The Mysterious Markings of Nazca (Misterioasele desene de la Nazca)* și *Mystery on the Desert (Mister în Deșert)*, dar nu a oferit explicații plauzibile privind modalitatea și mijloacele de realizare a giganticelor desene, perioada istorică sau scopul în care au fost gravate și nu a putut demonstra că ele au fost trasate de amerindieni. Practic, după lectura acestor studii, se poate ajunge la o singură concluzie certă : „enigmele" sînt din ce în ce mai... enigmatice, rezistînd cu încăpățînare oricăror noi (și mereu contradictorii) „clarificări științifice definitive". Toate încercările de a sprijini teoriile Mariei Reiche prin demonstrații practice sau argumentații științifice au eșuat lamentabil, ca în cazul faimosului „zmeu sau balon incaș". care *nu* ar fi putut decola, ateriza, zbura dirijat, staționa la punct

fix sau transporta oameni la bord şi *nu* ar fi avut mijloace de comunicaţie cu solul sau motoare care să-i permită zborul contrar curenţilor atmosferici. Explicaţia privind destinaţia de „calendar agricol-astronomic“ a desenelor s-a dovedit de asemenea lipsită de realism : nu numai că ele nu sînt vizibile (deci utilizabile) de pe sol, dar poziţia lor nici măcar nu corespunde cu cea a constelaţiilor spre care se presupune că sînt îndreptate. Afirmaţia potrivit căreia ele corespund „poziţiei din perioada respectivă“ este destul de stranie, ţinînd seama de faptul că „perioada respectivă“ istorică este... necunoscută. În sfîrşit, este de-a dreptul remarcabilă uluitoarea explicaţie privind modul de trasare a pistelor rectilinii. Maria Reiche afirmă că ele au fost realizate de indieni cu piciorul, iar în sprijinul „teoriei“ sale aduce „convingătorul“ argument potrivit căruia unul din indienii ce însoţeau expediţia sa putea „trasa“ cu piciorul „linii drepte foarte lungi“. Cercetătoarea omite să menţioneze însă faptul că acele „foarte lungi linii drepte“ aveau doar 10—20 m şi nu erau chiar atît de drepte ! Or, pistele în discuţie au 10 km lungime şi au fost săpate la peste 50 cm adîncime, într-un sol stîncos atît de dur, încît a reuşit să spargă în cîteva zile cauciucurile groase ale jeepurilor militare folosite de expediţie, deci realizarea lor într-o asemenea manieră presupune un „picior-minune“ avînd rezistenţa unei lame de buldozer !

Enigmele de la Nazca nu sînt însă singurele de acest gen din America de Sud. În deşertul San Pietro din Chile au fost descoperite, pe nişte dealuri stîncoase şi aride, gravuri lungi de zeci de metri reprezentînd fiinţe humanoide cu aripi, figuri geometrice (cercuri, triunghiuri, pătrate, heptagoane), precum şi cîteva inscripţii săpate în piatră, avînd litere de peste doi metri lungime, asemănătoare cu cele ale alfabetului runic. Or, în deşertul San Pietro nu s-au descoperit urme de viaţă, condiţiile fiind total impropice (temperaturi de + 50°C ziua şi — 10°C noaptea, lipsa oricăror surse de apă pe suprafeţe de sute de kilometri pătraţi etc.). La sfîrşitul anului 1979, survolînd cu avioanele provincia Arequipa (Peru), o expediţie

ştiinţifică a observat întîmplător gigantice desene trasate pe sol, replică fidelă a celor de la Nazca. Ele se află în deşerturile Majes şi Sihuas, situate la 1 000 km sud-est de Lima şi la cîteva sute de kilometri distanţă de Nazca, iar studierea lor amănunţită de la sol a început în februarie 1980. Pînă în prezent, specialiştii au constatat că maniera de realizare a acestor desene este identică cu cea aplicată la Nazca (săpare de şanţuri în sol), dar au stabilit că vechimea lor trece de 3 000 de ani, caracterizîndu-le ca fiind „în mod cert preincaşe". Cercetarea la sol a zonelor Majes şi Sihuas a dus la descoperirea a 30 de reprezentări de animale (păsări, reptile, maimuţe şi feline), cu lungimi cuprinse între 30 şi 60 de metri, dintre care se remarcă un gigantic şarpe lung de 72 metri şi lat de aproape 2 metri. Acest element zoomorf, şarpele, este inexistent la Nazca şi nu constituie unica deosebire între cele două grupuri de desene : la Majes-Sihuas nu apar reprezentările de balene, mîinile antropomorfice, cordonul ombilical al unor animale sau mîna-simbol cu patru degete, după cum nu apar nici reprezentări humanoide sau piste de aterizare. În schimb, aici au fost descoperite 14 cercuri uriaşe, cu diametre de pînă la 40 de metri, de fapt adevărate platforme perfect circulare în interiorul cărora solul pietros a fost tasat pînă s-a întărit ca betonul (de altfel, aceste platforme vizibile de la 500 metri altitudine, au fost curent folosite la aterizare de elicopterele expediţiei). Au mai fost descoperite în apropiere, pe nişte mici înălţimi, două puternice fortificaţii avînd ziduri groase de 5—6 metri construite din roci vulcanice, atît de ruinate şi erodate de timp încît (ţinînd cont de rezistenţa neobişnuită a lavei vulcanice pietrificate), vechimea acestor cetăţi a fost apreciată la peste 6 000 de ani. Dar ce popor preincaş a fost capabil să ridice aceste impunătoare fortăreţe în mijlocul unui deşert pietros mort, la peste 300 km de cele mai apropiate surse de apă potabilă ? Cum au transportat necunoscuţii constructori masele uriaşe de piatră, cum au ridicat şi asamblat roci de pînă la 10 tone greutate, aduse de la zeci de km distanţă ? !

Din nou întrebări, din nou necesitatea de a găsi răspunsuri care să convingă şi să reziste. Civilizaţia umană are nevoie de o mai exactă cunoaştere a propriei sale istorii, ceea ce impune însă necesitatea confruntării cu enigmele trecutului planetei noastre, enigme ce persistă deocamdată...

TEHNICA PREISTORICĂ

Descoperim astăzi cu uimire că îndepărtaţii noştri strămoşi ne-au lăsat moştenire nu numai opere de artă care le atestă incontestabilul simţ al frumosului, ci şi unele obiecte sau instalaţii încă funcţionale, certificînd un înalt nivel tehnico-ştiinţific al civilizaţiilor respective. Un obiect folositor sau o instalaţie uzuală (spre exemplu, roata sau conductele de canalizare) nu înseamnă numai o dovadă a nevoii de confort şi funcţionabilitate, ci semnalează şi prezenţa unui complex de idei în aparenţă destul de îndepărtate de „subiect" (în cazurile citate, conceptele de viteză, regularizare şi uniformizare a transporturilor, igienă în alimentaţie, obiective strategice şi logistice). Aceste idei interdependente, inexplicabile prin moderna lor viziune de ansamblu asupra situaţiilor (uneori chiar în perspectiva unor mari perioade de timp), uimesc mai mult chiar decît realizarea lor practică. Ce le-a provocat şi impus ? Cum au învins ele „comoditatea" naturală a umanităţii ? Ce a determinat depăşirea nivelului necesităţilor imediate şi trecerea la realizările de perspectivă, într-un timp cînd omenirea nu cunoştea noţiunile de trecut sau viitor, ci numai pe aceea de prezent ?

Spre deosebire de marile construcţii de piatră sau frescele şi statuile, mai mult sau mai puţin protejate, majoritatea obiectelor şi instalaţiilor uzuale sînt extrem de vulnerabile la acţiunea distrugătoare a timpului şi, evident, a oamenilor. Căci însăşi o parte a omenirii s-a dovedit uneori un adversar înverşunat al progresului tehnico-ştiinţific. Europa evului mediu n-a adoptat sistemul

de canalizare roman sau cunoştinţele medicale orientale, lăsîndu-se astfel în repetate rînduri decimată de înspăimîntătoare molime. Conquistadorii spanioli care au cucerit America erau interesaţi mai curînd să aducă aur, tutun şi mirodenii într-o Europă cronic înfometată, decît porumbul sau admirabilele cunoştinţe astronomice ale indienilor (garanţia recoltelor mari şi regulate). Obiectele uzuale practice nu au stîrnit un interes prea mare, fiind în general desconsiderate atît datorită materialului fără valoare intrinsecă din care erau realizate, cît şi mărimii în general reduse sau foloaselor nu întotdeauna evidente pe care le aduceau. Astfel că, după o generaţie sau două, realizatorii lor dispărînd, principiul construcţiei sau chiar simpla amintire a acestor obiecte s-a şters cu desăvîrşire din memoria omenirii. Orice lucru făurit de om riscă să fie distrus de forţele naturii mai devreme sau mai tîrziu, dacă nu este întreţinut permanent în perfectă stare. Se spune : „Pe Pămînt, toţi se tem de Timp, dar Timpul însuşi se teme de piramide !", dar chiar şi piramidele, construite din cel mai rezistent material de pe Terra (piatra), vădesc urmele dinţilor necruţători ai lui Cronos. Natura poate face să dispară cele mai groase bare de metal în cîteva mii de ani, poate eroda, coroda, subţia şi distruge fierul, plumbul, oţelul, arama sau bronzul, nescăpînd acţiunii ei distructive nici aurul, platina, titaniul şi aluminiul. Vestigiile trecutului au supravieţuit de multe ori datorită capriciului naturii, de aceea nu trebuie să ne mire numărul foarte mic de obiecte tehnice găsite pînă acum şi nici faptul că multe dintre ele sînt realizate din piatră.

Într-adevăr, strămoşii noştri excelau în prelucrarea pietrei ; însă dacă se poate explica uşor că un vîrf de suliţă în formă de „frunză de salcie" a fost prelucrat şi şlefuit prin lovire sau frecare cu alte pietre mai dure, ce explicaţie mai poate fi admisă oare în faţa topoarelor cu tăişul oval, cu găurile pentru cozi *perfect* cilindrice şi forme de con rotunjit, realizate în Europa cu 6 000 de ani î.e.n. ? Thor Heyerdahl scria în cartea sa *Aku-Aku :* „În insula polineziană Rapaiti, sub nişte ruine, am descoperit o piuă în formă de clopot, graţios arcuită. Era din bazalt dur ca fierul, rotunjită şi netezită cu o desăvîrşită

măiestrie". Mecanicii vasului expediţiei „n-au vrut să creadă în ruptul capului că o asemenea lucrare a putut fi efectuată fără ajutorul unui strung". Dar chiar dacă s-ar admite că oamenii din neolitic cunoşteau principiul strungului — de a învîrti obiectul ce trebuie prelucrat în jurul axei sale, ţinînd fix cuţitul sau vîrful tăietor — din ce era realizat oare acest „cuţit" ? Pietre mai dure ca bazaltul, granitul şi cremenea nu există. Atunci cu ce au fost prelucrate acestea în „epoca pietrei cioplite" ? Cu diamant ?

Mari cariere de piatră dură s-au descoperit în Sumer, la Gar Kobeh (40 000 î.e.n.) şi la Baradostian (30 000 î.e.n.), în Norvegia, Franţa şi R.F.G. (10 000—15 000 î.e.n.), precum şi în America de Sud, Egipt, Polinezia sau China (cu vechimi cuprinse între 30 000 şi 1 000 de ani î.e.n.). Dar tot în Orient, la Ezeon-Geber, s-a descoperit un adevărat furnal metalurgic, dotat cu un vast sistem de coşuri, canale de aerisire şi „cazane" complexe cu deschizături simetrice, din care se obţinea cupru (fapt atestat de marile depozite de sulfat de cupru din împrejurimi). Această topitorie, cea mai mare descoperită pînă acum în Orientul Apropiat, are o vechime de peste 6 000 de ani, iar funcţionalitatea ei a rămas nedescifrată pînă astăzi, datorită instalaţiilor sale inexplicabile (dar, fără îndoială, nu şi inutile).

Cetatea Cnossos (Creta) dispunea de instalaţii sanitare cu 2 000 de ani î.e.n., iar oraşul Pompei (Italia) era alimentat cu apă prin conducte de plumb (ca şi Roma de altfel). De pe fundul lacului Nemi de lîngă Roma, a fost scoasă o valvă veche de peste 1 900 de ani, cu suprafeţele netede şi perfect executate, denumită „valva Caligula". Revista „*Chemical Engineering*" (din 27 iulie 1959) scria despre aceste descoperiri : „Se pare că romanii antici îşi construiau conductele, valvele şi fitingurile după standardele moderne ASA şi ASTM". Cetăţile mayaşilor, incaşilor şi aztecilor aveau impresionante lucrări de canalizare, conducte de piatră, uriaşe rezervoare de apă, toate sistematizate, standardizate şi, se pare, obligatorii. Numai oraşul Tikal avea 13 rezervoare, fiecare dintre ele cu capacitatea de 154 310 m^3, iar Tiahuanaco avea o reţea com-

plicată de conducte de apă confecționate din piatră (lungi de cîte 2 m, cu diametrul interior de 0,50 m și pereții groși tot de 0,50 m), finisate și standardizate în mod uluitor, depășind actualele conducte prefabricate din beton. Orașele-cetăți mayașe : Cholula, Copan, Palenque sau Quirique, capitala aztecă Tenochtitlan, aveau toate un înalt grad de sistematizare arhitecturală (neîntîlnit în nici o capitală europeană pînă în secolul al XVIII-lea) și posedau, în mod obligatoriu, canalizări, conducte, rezervoare de colectare precum și „stații" de distribuire a apei.

Masca mortuară mayașă din jad verde, descoperită în Mexic, amintește (prin expresia ei impunătoare și distantă, prin maniera sobră în care este executată) de măștile miceniene, iar masca mortuară din mozaic a ciudatului personaj înmormîntat sub dala de 6 tone a sarcofagului din piramida de la Palenque se aseamănă izbitor cu măștile mumiilor egiptene. În orașul peruvian Ica, la Muzeul Municipal de Istorie, pot fi văzute cîteva cranii operate cu bisturie de obsidian, precum și o gamă largă de adevărate instrumente chirurgicale, făcute din os și piatră (pense, clești, bisturie, cleme, ciocănele), realizate de civilizația preincașă Paracas.

Mayașii cunoșteau roata, dar nu au folosit-o niciodată, în vreme ce incașii nu o cunoșteau deloc. Totuși, și unii și alții au construit o admirabilă rețea de șosele și drumuri, pavate cu dale mari și uniformizate de piatră. Aceste impresionante șosele, largi și rectilinii, sînt încă funcționale, sfidînd timpul și traficul, după mai bine de 3 000 de ani de la construcția lor (în timp ce faimoasele Freeway-uri din S.U.A. nu rezistă fără reparații capitale mai mult de 5 ani). În 1968, reporterii B.B.C.-ului făceau aceeași constatare ca și von Humboldt în 1803 : în pofida intensei solicitări, drumurile mayașe și incașe rămîn cele mai bune din zonă. Incașii nu cunoșteau războiul de țesut, fusul sau roata de tors și, cu toate acestea, în Peru se cultivă bumbac de prin anii 3 000 î.e.n.

Devine incontestabil faptul că, dincolo de simpla constatare a unui înalt nivel tehnic, se nasc întrebări de alt ordin :

— Cine le-a dat indienilor din America de Sud şi Centrală ideea de a construi canalizări şi rezervoare ce serveau nu numai la prevenirea molimelor (se remarcă lipsa totală a oricărei menţiuni orale sau atestări documentare a unei epidemii din America perioadei precolumbiene), ci aveau şi un rol strategic (asigurînd aprovizionarea cu apă a oraşelor şi cetăţilor în timpul asediilor) ?

— Ce i-a determinat pe incaşi, mayaşi şi azteci (în pofida faptului că aveau fortăreţe ca Sacsayhuaman, indestructibile chiar şi pentru artileria grea actuală) să adopte concepţia războiului de mişcare, facilitînd deplasările armatelor prin construcţia şoselelor strategice ? De-abia războiul franco-prusac din 1870 a impus această concepţie militară modernă, preconizată de Napoleon şi căreia feldmareşalul german von Moltke „cel bătrîn" i-a dat celebra formă : „Nu mai construiţi fortăreţe, ci căi ferate !" ?

Cine erau oare misterioşii chirurgi preincaşi peruvieni şi de unde posedau ei avansatele cunoştinţe medicale ? Cercetătorii sînt de acord cu faptul că ceea ce frapează la instrumentele medicale din Ica este nu atît existenţa lor, cît forma destul de apropiată de a celor actuale.

Şi seria unor astfel de enigme poate continua...

După cum se ştie, arhitecţii şi constructorii moderni nu au reuşit să generalizeze nici pînă astăzi metoda romanilor de a-şi încălzi casele de jos, mai precis de sub podele. Procedee asemănătoare erau folosite în China şi Coreea cu mult înaintea erei noastre şi totuşi laboratoarele moderne nu pot să le extindă. În comparaţie cu sistemele acustice ce existau în palatele minoice şi miceniene, cretane sau hinduse, aviofoanele (sistemele de tuburi acustice ce permit comunicaţia între membrii unui echipaj pe o aeronavă) apar doar ca simple imitaţii. În munţii Subis de pe coasta apuseană a insulei Borneo au fost descoperite o serie de peşteri ce formează un adevărat complex, legate între ele printr-un labirint de coridoare şi galerii. În interior au fost găsite obiecte şi arme vechi de aproximativ 38 000 de ani ; printre ele un obiect *metalic* neidentificabil şi cîteva ţesături care,

prin finețea execuției și culorile remarcabile, pot concura cu cele din zilele noastre. În Orientul Apropiat (la Heluan) a fost găsită o bucată de stofă antică a cărei țesătură este atît de fină, încît ceva similar nu a fost realizat pînă după anul 1950. În Egipt și Irak au fost descoperite lentile antice făcute din cristal șlefuit, prelucrat după parametri de înaltă precizie. Astăzi, astfel de lentile se pot obține numai prin utilizarea oxidului de ceriu (obținut pe cale electrochimică) sau prin șlefuirea cu diamante industriale (fabricate prin metode extrem de complexe). În Turkestan (Uniunea Sovietică) au fost găsite cîteva obiecte mici de formă semicirculară, realizate dintr-un material necunoscut, intermediar între sticlă, porțelan și ceramică. Nu se știe cînd, de cine și în ce scop au fost executate, dar se crede că sînt „foarte vechi".

În cartea sa *Case for the UFO (Cazul OZN-urilor)*, regretatul astrofizician american dr. K. Jessup amintea „descoperirea, în straturile de cărbune terțiar, a unor unelte de oțel finisat, vechi de peste 300 000 de ani". Dar oțelul alb a fost obținut (pe cale industrială) abia în Anglia secolului al XVIII-lea ! Săbiile samurailor japonezi, făcute după aceleași metode încă din anii 1500 î.e.n., au un oțel înalt aliat cu wolfram și crom, superior oțelului standard devenit celebru, fabricat astăzi în Suedia. De-abia cu un deceniu în urmă, cunoscutul cercetător britanic James Burke a reușit să filmeze procesul de fabricație al acestor săbii în singurul atelier din Japonia care le mai produce. Proprietarul acestui atelier (el însuși făuritorul săbiilor) pare să fie unicul om din lume care cunoaște secretul proceselor de fabricație. Deși a refuzat să dea relații asupra compoziției chimice a metalului, el a permis să fie filmată pentru prima oară realizarea propriu-zisă a săbiilor. S-a putut observa astfel că, în afara procedeului obișnuit de călire și durificare (repetat însă de nenumărate ori), intervine un element nou : după fiecare realizare a lamei, aceasta este îndoită la mijloc, iar cele două părți sînt contopite una în alta prin lovirea cu ciocanul (proces repetat de 1500—2000 de ori !). Această stratificare are un efect uimitor : analizate la microscopul electronic, lamele au dezvăluit faptul că dispoziția crista-

lină a metalului ia o formă cu totul particulară. Astfel, cristalele metalice de la mijlocul lamei sînt mari și moi (ceea ce dă o flexibilitate excepțională, sabia fiind aproape imposibil de rupt), iar cele de la margine (spre tăiș) sînt mici și dure (dînd astfel o rezistență ieșită din comun a tăișului, fiind cunoscut faptul că săbiile de samurai nu pot fi ciobite decît de... alte săbii de samurai). După cum afirmă armurierul japonez și după cum s-a putut verifica prin descoperirile arheologice, metoda de fabricație a acestor săbii este aceeași de prin anii 1500 î.e.n. De altfel, metode aproape similare aveau celebrii armurieri arabi din Toledo (Spania), săbiile lor fiind cele mai bune din Europa, deși nu atingeau calitatea celor japoneze (probabil că, prin diverse moduri, arabii au aflat o parte din secretele metalurgiei Extremului Orient și le-au preluat, după cum au preluat și cifrele „arabe" de la hinduși, introducîndu-le apoi în Europa). În orice caz, de-abia în ultimele două decenii s-a reușit să se producă un oțel la fel de bun cu cel al săbiilor de Toledo.

La Chou-Chou (în provincia Kiang Son din China) în mormîntul generalului Ciu-Su (265—316 e.n) din epoca dinastiei Tsin au fost descoperite catarame de centuri din aliaj de aluminiu (85%), cupru (10%) și mangan (5%). Ceea ce dovedește că metalurgiștii chinezi cunoșteau obținerea aluminiului din bauxită la temperaturi foarte ridicate, reducerea termică, precum și celelalte procese electrochimice necesare fabricării aluminiului. Dar acest metal a fost obținut (pe cale chimică) de Oersted abia în 1825, iar procedeul industrial (electroliza) a fost perfectat doar în secolul XX. În Peru s-au găsit podoabe de platină extrem de vechi. Dar platina nu poate fi topită și prelucrată decît la temperaturi foarte mari, fuziunea sa producîndu-se la peste 1800° Celsius ! La Muzeul Național din Bagdad (Irak) sînt expuse elemente electrice avînd electrozii din cupru și un electrolit necunoscut, precum și cîteva baterii electrice cu pile uscate, identice cu bateriile galvanice, toate datînd dinaintea erei noastre. În curtea unui templu din Delhi (India) se găsește un pilon de fier, alcătuit din cîteva bucăți sudate, înalt de 7,5 m, cîntărind 6 tone și avînd vechimea de cîteva mii de ani. Stîlpul Kupt Minar nu a ruginit și este intact, pentru că aliajul

de fier din care este realizat nu conţine fosfor sau sulf şi deci nici ploile, nici chiar poluarea acidă nu l-au putut eroda.

La Muzeul Naţional de Arheologie din Atena există un mecanism de precizie, datînd din anii 80—60 î.e.n. numit „maşinăria de la Antikythera". Descoperită în 1900 sub epava unei trireme scufundate pe fundul Mediteranei, în apropiere de insula greacă Antikythera, „maşinăria" a fost reconstituită şi conservată de arheologii greci şi britanici. Ea se compune dintr-o placă de bronz gravată cu cercuri şi inscripţii astronomice, în dreptul cărora sînt fixate 20 de roţi dinţate, cîteva ace mobile protejate prin tocuri de bronz pe care sînt gravate formule matematice, un mecanism selectiv diferenţial, cîteva plăcuţe gradate şi o roată cu coroană dinţată, aflată în legătură cu un arbore cilindric plasat într-o latură a aparatului. Cînd arborele se roteşte cu ajutorul unei manivele, pune în mişcare roata centrală, care, la rîndul ei, porneşte roţile dinţate şi cadranele gravate, mişcîndu-le cu viteze diferite. Cercetătorul american dr. D.S. Price (profesor la Universitatea din Yale) afirmă că acest aparat este un hibrid între planetariu şi calculator, constituind o machetă a sistemului nostru solar. Într-adevăr, cadranele indică mişcările şi poziţiile corecte ale Soarelui, Lunii şi tuturor planetelor (chiar şi Pluto !). Faptul este uluitor pentru că, după datele pe care le deţine ştiinţa din zilele noastre, se pare că în acea perioadă, nimeni nu ştia că Terra se roteşte în jurul Soarelui şi că Luna este satelitul său natural. În 1974, un aparat identic a fost găsit în ruinele cetăţii scufundate lîngă insula Thira (Santorini), avînd însă multe piese distruse de timp.

În America de Sud, în munţii peruvieni Cordillera Blanca, au fost descoperite, cu cîteva decenii în urmă, ruinele aproape inaccesibile ale cetăţii Chavin do Huantar, centrul uneia dintre cele mai vechi civilizaţii preincaşe : „cultura Chavin". Modul în care au fost realizate bastioanele, zidurile şi clădirile interioare ale acestei cetăţi este total neobişnuit, fiind complet deosebit de stilul faimoaselor fortăreţe Tiahuanaco, Cerra Gallan, Sacsayhuaman, Machu-Pichu, Chichen, Majes şi Sihuas. Mai

precis, zidurile sînt realizate în principal prin procedeul sculptării și scobirii în stînca defileelor, piscurilor și peșterilor naturale, cetatea fiind atît de puternic fortificată și capcanele căilor de acces atît de numeroase, încît arheologii consideră că era absolut imposibil de cucerit. Enigma pe care oamenii de știință nu au reușit să o dezlege este modul în care o cultură neolitică a putut prelucra muntele cu uneltele de piatră de care dispunea, mai ales că populațiile aparținînd culturii Chavin erau puțin numeroase, deci construirea cetății nu poate fi atribuită sutelor de mii de sclavi, ca în cazul piramidelor egiptene. În centrul incintei fortificate se ridică un bastion la care nu se poate ajunge decît trecînd printr-un labirint complicat și sumbru de galerii săpate în stînca dură. Într-o sală uriașă din mijlocul acestui edificiu se află celebrul pilon numit „Pumnalul de Piatră" — „Navajo Chavin do Huantar". De peste 3 500 de ani, coloana de piatră în formă de stilet (cu înălțimea de 5 m) are vîrful implantat în granitul dur al podelei. O explicație științifică pentru această enigmă nu a fost nici măcar sugerată, pilonul oferind imaginea deconcertantă a unui obiect de oțel înfipt în lut, or atît el, cît și podeaua sînt făcute din granit extrem de dur. Pe suprafața lamei „pumnalului" (în greutate de cîteva tone), se află gravată o curioasă figură feminină, cu trăsături amestecate de om și jaguar, cu gheare la degete și avînd șerpi încolăciți în jurul capului, în loc de păr. Asemănarea cu reprezentările Meduzei din mitologia Greciei antice este stranie, dar evidentă... Cum jaguarul este total necunoscut în munții Anzi, savantul peruan Juan Tello a emis ipoteza că populațiile Chavin ar fi emigrat acolo din Selva Amazoniei, ceea ce însă nu explică cu nimic performanțele prelucrării pietrei la Huantar, căci în selvă nu există stînci sau monoliți. De fapt, basoreliefurile și modul de construcție a zidurilor ar aminti mai mult de mayași, dacă nu ar fi *sculptate* într-un granit atît de dur, încît nu se pot înfige în el nici măcar pitoanele de alpinism.

În anul 1956 au fost descoperite din avion, pe crestele zonei peruviene a munților Anzi (la 6 000 de metri altitudine), ruinele cetății Cerra Galan, considerată de specialiști ca datînd cu mult dinaintea perioadei Imperiului

incaş. Cetatea este înconjurată de ziduri puternice, în interiorul cărora se află numeroase bastioane şi turnuri ciudate (cu înălţimea de 12 m), realizate din blocuri masive de granit bine şlefuite şi perfect îmbinate fără mortar. Aceste curioase turnuri cilindrice nu au porţi sau ferestre, accesul fiind posibil doar prin micile deschizături dreptunghiulare practicate în acoperiş. Deci, fiinţele care au construit cetatea nu aveau nevoie de lumină, căldură, hrană şi apă (căci pe o rază de cîteva sute de kilometri împrejur nu se află păduri, animale, rîuri sau lacuri), se suiau în turnuri fără scări şi trăiau într-o atmosferă aproape lipsită de oxigen, la 6 000 de metri altitudine, unde nici condorii nu se aventurează decît foarte rar. De altfel, cetatea nu ar fi fost accesibilă decît pentru elicoptere, căci avioanele nu găsesc aici terenuri suficient de plane şi lungi pentru a le permite aterizarea, iar printre piscurile şi abisurile prăpăstioase din această zonă nu există şi nu au existat nici în trecut drumuri practicabile. Pentru lumea ştiinţifică, modul de prelucrare şi asamblare a blocurilor de piatră la această altitudine, destinaţia acestor edificii şi chiar supravieţuirea locuitorilor lor rămîn inexplicabile. Specialiştii peruani, britanici şi francezi sînt însă de acord că ele nu au putut fi realizate de populaţiile aymaras din regiune, ale căror cunoştinţe tehnice nu au depăşit nivelul neoliticului pînă la venirea incaşilor.

După cum constatau (între 1981 şi 1983) mai multe reviste ştiinţifice din Marea Britanie, Franţa şi Italia, astfel de turnuri cu înălţimea de 8÷20 m, realizate din blocuri de piatră dură, uneori perfect şlefuită şi avînd o singură deschizătură în acoperiş, au mai fost găsite în cetăţile Machu-Pichu (Peru) şi Zimbabwe (Republica Zimbabwe). Remarcabil este faptul că tradiţiile peruane (moştenite de la incaşi) denumesc turnurile de la Cerra Gala „camerele oamenilor zburători". La întrebarea dacă această denumire a fost dată mult mai tîrziu sau incaşii aflaseră că oamenii ar putea totuşi să zboare, cercetătorii peruani au răspuns că denumirea apare în cronicile lui Cieza do Leon, cronicarul lui Pizarro, deci ea aparţine în mod cert incaşilor. Vecinii lor, mayaşii, construiau observatoare astronomice circulare, identice

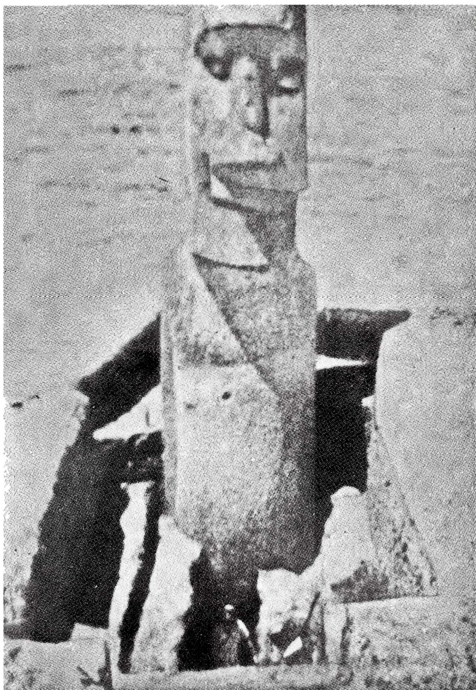
cu cele actuale. Marele observator de la Chichen, spre exemplu, are practicate în cupolă deschizături îndreptate nu spre cele mai strălucitoare stele sau spre cele mai apropiate planete (Venus, Marte), vizibile la latitudinea locului, ci în direcția unor planete practic invizibile fără telescop (Uranus, Neptun), pe care, teoretic, mayașii nu aveau cum să le cunoască... O simplă coincidență ? !

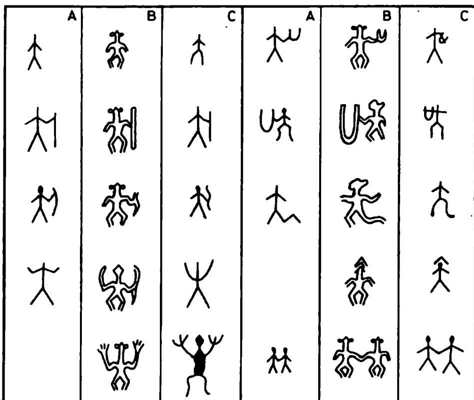
Multe din vechile hărți și atlase descoperite atestă nu numai uimitoarele cunoștințe geografice și astronomice ale popoarelor care le-au realizat, ci ridică și problema inexplicabilă a cartografierii lor — după cît se pare, aeriană.

Astfel, harta astronomică descoperită în 1979 în orașul Suzhou (estul Chinei) datează din anul 1005 e.n. și reprezintă o mare porțiune a Căii Lactee, precum și cele 28 de faze lunare specifice astronomiei chineze antice. Ea mai cuprinde și cercurile concentrice duble ale zodiacului babilonian, ceea ce dovedește sau că aceste popoare, situate la distanțe geografice foarte mari, aveau strînse legături culturale, sau că ambele civilizații au primit aceleași date de la un alt popor, mult mai avansat (deoarece este greu de conceput că popoarele din antichitate puteau face observații asupra unor stele atît de îndepărtate *fără* telescop). De altfel, cunoștințele de astronomie și geografie ale chinezilor erau absolut uimitoare : o inscripție descoperită consemnează o eclipsă de lună în 1361 î.e.n., iar o alta *prevede* o eclipsă de soare în 1261 î.e.n. Hărțile geografice ale Chinei imperiale a dinastiei Iuan (1279—1368 e.n.) cuprind date exacte nu numai pentru Asia sau Europa, dar și pentru Africa sau Oceania...

La palatul Topkapi din Istanbul (Turcia) au fost descoperite în anul 1929 hărțile secrete de navigație ce aparținuseră lui Piri Reis, care la sfîrșitul secolului al XV-lea a ajuns comandantul suprem al marinei otomane și a fost decapitat la Cairo, în 1554. Tot lui i-au aparținut și două atlase aflate în prezent la Biblioteca de Stat din Berlinul Occidental, atlase ce cuprind hărți remarcabil de exacte ale întregii Mediterane și ale regiunilor limitrofe Mării Moarte. Din nefericire, marea majoritate a hărților din

Statuie de 60 tone, dezgropată în 1955 pe Insula Paştelui, de expediţia Heyerdahl.

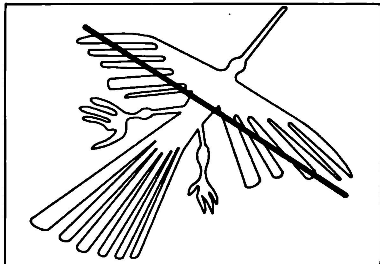




Remarcabile similitudini între scrierea hindusă (A); „rongo-rongo“ (B) şi chineză (C), descoperite de Robert von Heine-Geldner.

Cap sculptat de olmeci acum 4000 de ani. Înalt de 4 m şi cîntărind 4 tone, el a fost descoperit în jungla guatemaleză.

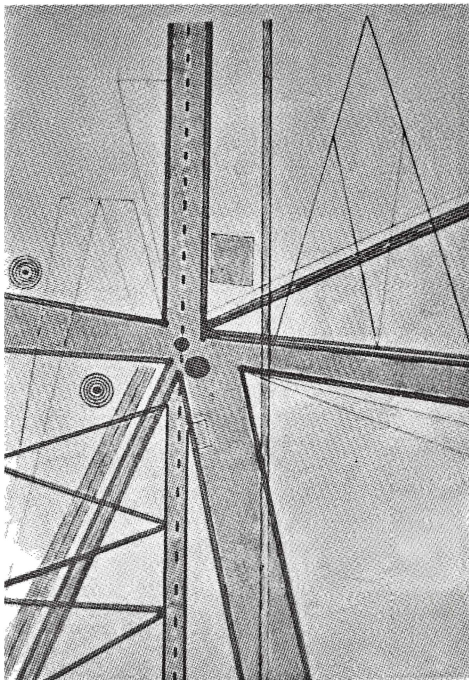


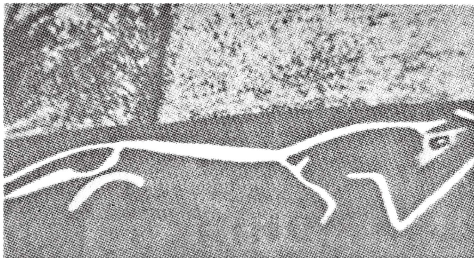


„Fregata“ de la Nazca, văzută de la 2000 m înălțime

„Colibri“ de la Nazca (Peru), cu lungimea de 150 m, filmat de la 1000 m altitudine.

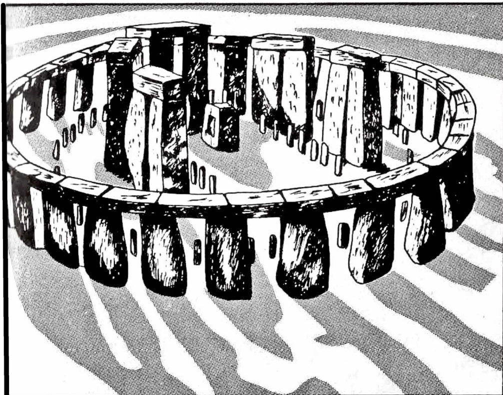
Reconstituire a „aeroportului" de la Nazca, văzut de la 3000 m altitudine.





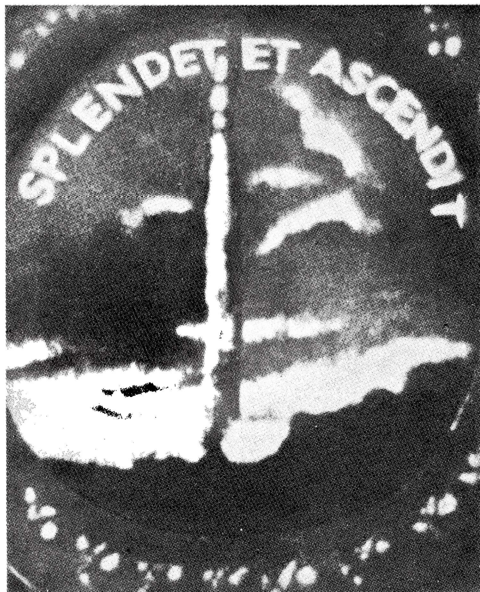
„Calul alb“ de la Abingdon (Marea Britanie), cu lungimea de 110 m, filmat de la 1000 m altitudine.

Secțiune după axa N-S prin piramida lui Kheops (Khufu). Dimensiuni : greutate : 6 000 000 tone ; înălțime inițială : 148,208 m : volumul : 2 562 576 m^3 (2 500 000 blocuri) ; suprafața bazei : 52 198,16 m^2. Literele a ÷ h indică fisurile actuale.



Sanctuarul de la Stonehenge (Marea Britanie) construit între 1800 şi 1400 î.e.n. Reconstituire.

„Strălucește și se înalță", scrie pe medalionul tabloului „*Focul*" executat în 1664 de Le Brun. Imaginea este identică celor ale rachetelor „Saturn" la decolare.



colecţia amiralului Piri Ibn Hadji Mehmmed (navigator şi geograf pasionat, care se afla în posesia unor date şi informaţii ce depăşeau cu mult pe cele obţinute din călătoriile lui Columb, Magellan, Tasman şi Cook) au fost pierdute definitiv în decursul timpului sau distruse în războaie. Cele rămase, studiate de cartografii americani Mallery, Lineham şi Walters şi de exploratorul polar francez Paul-Emile Victor (penultimii doi fiind în serviciul cartografic al U.S. NAVY) din 1955 pînă în 1957, au dezvăluit că pe ele figurau nu numai Europa, Mediterana, Orientul Apropiat şi Africa de Nord, ci şi coastele Americii de Nord şi de Sud (cu bazinul Amazonului, Baya Blanca, Golful Venezuelei, Capul Horn), precum şi Antarctica. Unii savanţi susţin că, în realitate, continentul sudic de pe hărţile lui Piri Reis nu este Antarctica, ci o copie a emisferei sudice cunoscută de la Ptolemeu şi Aristotel. Dar pe aceste hărţi figurează lanţurile muntoase din Antarctica descoperite abia în 1952, iar reprezentările Americilor şi Antarcticii nu se reduc numai la contururi, ci cuprind numeroase indicaţii topografice şi reprezentări ale insulelor, lanţurilor muntoase, vîrfurilor, vulcanilor, platourilor, lacurilor şi fluviilor din interiorul acestor continente, chiar şi amănunte despre unele regiuni care nu sînt cartografiate nici astăzi cu mijloace tradiţionale (harta zonei antarctice Queen Maud Land neputînd fi cartografiată decît *înainte* ca această regiune să fie acoperită de gheaţă).

S-a afirmat că demonstraţia cartografilor Mallery şi Walters se bazează exclusiv pe analiza hărţilor cu ajutorul unui aparat secret construit pentru U.S. NAVY şi denumit *Grila pentru citirea şi transpunerea datelor de pe hărţi vechi, pe un glob modern al Pămîntului.* Cercetările efectuate însă între anii 1960÷1970 de către profesorul Ch. Hapgood de la Keene State College (New Hampshire — S.U.A.) şi matematicianul american R. Strachan au confirmat nu numai autenticitatea hărţilor (analizate fără celebra „grilă"), ci au dus şi la o descoperire uluitoare. În 1956 se observase că, pe hărţile lui Piri Reis, contururile continentului sud-american sînt alungite în mod inexplicabil, iar cele ale Antarcticii prezintă deformări, şi s-a crezut că aceste „erori" se datoresc stîngăciei desenatori-

lor. Dar după lansarea primilor sateliţi artificiali sovietici şi americani şi după analizarea fotografiilor Terrei luate de aceştia între anii 1960—1970 de la altitudini de aproximativ 100 km, s-a observat că pe imaginile fotografice apărea acelaşi fenomen : dacă obiectivele aflate în centrul cîmpului optic erau redate exact, cele de la periferia acestui cîmp (situate deci la marginea imaginii fotografice) erau deformate şi alungite, fapt datorat atît sfericităţii planetei noastre, cît şi distorsiunii pe care o induce orice obiectiv fotografic (accentuată uneori şi de unghiul de fotografiere). S-a putut constata atunci că hărţile amiralului otoman arătau exact ca fotografiile globului luate deasupra Mediteranei de la 80 de kilometri înălţime (explicîndu-se astfel extrema precizie a bazinului mediteranean şi „alungirea" Americii de Sud). Însă aceste hărţi par a fi copii şi nu originale. Dar cine întocmise originalele ? Anticii, care credeau că Pămîntul este o tavă sprijinită pe spinările unor balene, elefanţi sau broaşte ţestoase ?

Între anii 1870 şi 1970, exploratorii polari ai Arcticii au descoperit în repetate rînduri, la eschimoşii canadieni. hărţi extrem de precise ale unor regiuni complet necunoscute în acea perioadă. Astfel, hărţile Golfului Hudson şi ale Mării Barents nu numai că sînt uimitor de exacte şi amănunţite (fiind *identice* cu cele executate recent de cartografii militari aero şi navali din Royal Navy şi Royal Canadian Air Force), dar arată exact ca şi cum ar fi fost trasate după informaţii obţinute de la 10 km altitudine. Aceste hărţi realizate prin gravare pe os sau prin crestături pe piele de focă sînt, după tradiţia eschimosă, cunoscute de cîteva mii de ani. Ele nu reprezintă un fenomen singular, fiind comune atît eschimoşilor de pe coastă, cît şi celor din interiorul continentului (care nu şi-au părăsit teritoriile tribale de sute de generaţii). Este de-a dreptul frapantă asemănarea dintre hărţile Golfului Hudson şi Insulelor Baffin trasate de eschimoşi pe o bucată de piele şi cele realizate de sateliţii de observare ai marinei britanice. Tot eschimoşii au fost cei care au dat vikingilor cunoştinţele necesare cartografierii unor întinse regiuni americane, atunci cînd aceştia au debarcat în Groenlanda şi nord-estul Americii (prin anii 1 000 e.n.). Vikingii le-au transmis cartografilor medievali europeni şi aceştia au de-

senat hărţi precise ale unor zone nord-americane cu mult înainte de călătoria lui Columb (1492). Savantul american G. Alexander, şeful Secţiei Hărţi a Bibliotecii Publice din New York, şi cercetătorul J. Enterline, în cartea sa *The Viking America (America Vikingă)*, apărută în 1972 în S.U.A., au analizat peste 90 de hărţi şi cam tot atîtea texte vikinge şi medievale precolumbiene, ce redau exact teritorii necunoscute europenilor pînă după secolul al XVI-lea : Groenlanda, Labrador, New Foundland, Peninsula Seward (Alaska), Insula Baffin, Strîmtoarea Behring (arhipelagul arctic canadian), toate considerate pînă atunci de lumea ştiinţifică drept reprezentări stîngace ale Siberiei, Insulei Novaia Zemlea, Scadinaviei sau nord-estului asiatic. Cele mai cunoscute hărţi de acest gen sînt cele ale „Vinlandului", „Groenlandului", „Scandinaviei", „Insulei Dicolzi" şi „Siberiei", care au fost identificate de Enterline şi Alexander cu zonele nord-americane amintite. De unde provin însă informaţiile geografice ale eschimoşilor ? Nu cumva au o legătură cu ciudatele lor legende ? „Ultima Thule", de exemplu, afirmă că poporul eschimos (Innuit) a fost adus în Nordul Îngheţat de „uriaşe păsări de bronz". Detaliu semnificativ, de altfel, căci chiar admiţînd că eschimoşii cunoşteau metalele de la vikingi, de unde puteau ei să ştie că există „păsări" metalice (nave aeriene) care pot *zbura* transportînd oameni la bord ?

ARHIVELE AU CUVÎNTUL

„Demult de tot, pe vremea cînd Pămîntul mai era încă moale..." Toate vechile legende ale indienilor nord-americani Zuñi încep cu aceeaşi formulare tradiţională, bătrînii povestitori ai tribului atribuind această insistenţă necesităţii de a se aminti permanent oamenilor care a fost starea primordială a lumii. O idee remarcabilă ! Dar... de unde ştiau oare îndepărtaţii strămoşi ai indienilor Zuñi că Terra a fost acum mai bine de 4 miliarde de ani doar o imensă masă de materie fierbinte şi vîscoasă ? !

Există multe documente ce așteaptă să fie cercetate și multe enigme care se cer dezlegate. „Multe", în comparație cu cele care au fost studiate, pentru că, în realitate, documentele pe care le mai avem astăzi reprezintă o proporție infimă în raport cu cele care au fost distruse sau pierdute. Să ne amintim de Biblioteca din Alexandria fondată de Ptolemaios I Soter în anii 300 î.e.n. Ea conținea peste 500 000 de lucrări cuprinzînd toate informațiile despre omenire cunoscute în antichitate, precum și remarcabile opere literare sau lucrări științifice. Jumătate din aceste manuscrise au ars în timpul cuceririi orașului de către legiunile lui Cezar (47 î.e.n.), iar restul au fost distruse de arabi la ordinul califului Omar (717—720 e.n.), neprețuitele documente fiind folosite la... încălzirea băilor publice ! Raționamentul califului a intrat în istorie : „Dacă toată înțelepciunea lumii se află în Coran, atunci nu mai este nevoie de alte cărți, iar dacă ea nu poate fi găsită în Coran, atunci celelalte cărți trebuie să fie distruse pentru ca să nu se observe aceasta". Cele 200 000 de volume ale bibliotecii templului din Ierusalim au ars în timpul cuceririi orașului de către romani (70 e.n.). Informații de o valoare inestimabilă au fost pierdute pentru totdeauna atunci cînd împăratul chinez (Cheng) Shih Huang-ti a distrus zeci de mii de lucrări de filozofie, știință, istorie și astronomie (214 î.e.n.), sau cînd cel de-al 63-lea Inca (Pachacuti IV) a dispus distrugerea arhivelor care conțineau toate cunoștințele lăsate amerindienilor de Viracochas. „Iluminatul" Pavel a ars toate textele antice grecești și romane din vestitele biblioteci ale orașului Efes, iar Dalai Lama „galben" (al V-lea) a distrus bibliotecile lamaiștilor „roșii". Preoții, misionarii, călugării și inchizitorii catolici spanioli și-au putut desfășura nestingheriți talentele în timpul Conquistei Americii. Figura episcopului Diego de Landa care a reușit să distrugă singur toate urmele scrierii maya este prea cunoscută pentru a mai insista. Probabil însă că puțini oameni cunosc „opera" misionarului catolic Eugène Eyraux, care a distrus, în anul 1864, cîteva mii de tăblițe „rongo-rongo" pe Insula Paștelui... Acestor „înțelepți" nu li se va face niciodată o „publicitate" suficientă. Căci de-a lungul Istoriei apar alții și alții. Savoranola, Torquemada, Knox, Papa Paul IV,

Wilberforce... Sau, mai recent, nume de o şi mai tristă celebritate : Mussolini, Hitler, McCarthy...

Între 25 şi 30 august 1914, celebra bibliotecă din oraşul belgian Louvain (cuprinzînd 230 000 volume rare, 750 manuscrise medievale şi 1 000 de incunabule unice în lume) a fost complet arsă de armatele germane. Fusese fondată în 1426, cînd Berlinul era doar o îngrămădire de cocioabe... În războiul civil din Spania şi, mai tîrziu, în al doilea război mondial, armatele germane şi-au asumat (la ordinul expres al lui Hitler), „măreaţa misiune" de a distruge peste o treime din comorile de artă şi cultură acumulate în Europa timp de 3 000 de ani. Este imposibil de evaluat răul imens pe care astfel de acţiuni l-au adus umanităţii, încetinindu-i progresul cu secole, poate chiar milenii...

Documentele la care se referă acest capitol provin dintr-o perioadă de timp cuprinsă între anii 4 000 î.e.n. şi 1900 e.n. Mileniul 4 î.e.n. este însă data cea mai veche de la care ne-au parvenit documente *scrise*. În realitate, legendele şi informaţiile menţionate în textele respective sînt mult mai vechi, unele datînd chiar de prin anii 9000 î.e.n. Scrieri antice egiptene, sumeriene, asiriene, babiloniene, iudaice, greceşti, romane, hinduse, chineze, arabe, tibetane, mayaşe, incaşe, aztece, pascuane ; texte medievale şi moderne stranii provenite din Anglia, Franţa, Italia, Spania, Austria, Germania, Ţările Scandinave, România, S.U.A., America de Sud, Asia ; manuscrise şi comunicări ştiinţifice neobişnuite ale unor savanţi, exploratori, scriitori sau artişti celebri, toate acestea au o imensă valoare ştiinţifică, culturală şi istorică.

Antichitatea

SUMER. Poporul sumerian a apărut în Mesopotamia („Ţara dintre cele două fluvii" — Tigru şi Eufrat) în mileniul 4 î.e.n. Prin organizarea politico-administrativă, cultura şi nivelul cunoştinţelor ştiinţifice, el s-a aflat într-un stadiu superior tuturor celorlalte popoare contem-

binată cu o ploaie torenţială care a ţinut luni de zile şi a determinat acoperirea completă a uscatului, înecîndu-i pe toţi oamenii cu excepţia unei singure familii. Aceasta — prevenită de „zei“ — şi-a construit o corabie capabilă să reziste apelor dezlănţuite şi astfel a supravieţuit, membrii ei devenind strămoşii unei noi rase umane. În linii mari, aceste elemente se întîlnesc la toate legendele care povestesc evenimentul, indiferent de zona geografică şi de perioada istorică în care trăiau popoarele respective. Oamenii de ştiinţă admit astăzi faptul că la baza acestei legende a stat un fenomen real, verificabil istoric şi arheologic — chiar dacă proporţiile sale au fost exagerate. În regiuni relativ întinse din Orientul Mijlociu, Asia, Africa, Europa, Oceania şi cele două Americi s-au produs inundaţii catastrofale provocate de schimbarea climei după ultima glaciaţie (Würm — 120 000—25 000 î.e.n.). Aceste inundaţii, care au avut loc probabil în perioada 25 000—15 000 î.e.n., nu au putut, desigur, să acopere „tot Pămîntul“ sau să înece „toţi oamenii“, dar au avut, fără îndoială, efecte atît de înspăimîntătoare, încît au rămas pentru totdeauna în memoria speciei umane. Majoritatea legendelor susţin însă că potopul a fost provocat deliberat de către „zei“ — fiinţe humanoide cît se poate de materiale, care, deşi cunoşteau cu precizie data catastrofei, nu au salvat totuşi decît foarte puţini oameni. Unii cercetători au emis ipoteza că un număr restrîns de nave ale unei eventuale civilizaţii cosmice nu putea salva decît o mică parte din populaţie, susţinînd în acelaşi timp că avertismentele privind iminenţa şi amploarea pericolului nu puteau fi luate în serios de nişte fiinţe aflate în stadiul epocii de piatră. Totuşi ipoteza că această catastrofă a fost provocată artificial este foarte puţin probabilă, dar nu imposibilă : gradul de perfecţionare al actualelor arme de nimicire în masă (atomice şi meteorologice) dovedeşte că o astfel de performanţă ar fi pe deplin realizabilă. O puternică explozie atomică submarină sau o undă seismică artificială ar putea provoca valuri gigantice (de tip tsunami) care pot inunda zone întinse ; acelaşi efect l-ar avea topirea unei părţi din banchizele polare sau provocarea unor averse torenţiale, menţinute constante timp îndelungat. Dar în contextul tuturor celorlalte acţiuni ale pre-

supuselor ființe care ar fi luat contact cu oamenii din acea perioadă, un astfel de genocid și-ar găsi cu greu confirmarea, cu atît mai mult cu cît datele pe care ni le pune la dispoziție geologia nu exclud ipoteza „potopului" ca fenomen natural.

Deși legenda potopului este larg răspîndită, „celebritatea" ei se datorează îndeosebi unui text de bază al religiei creștine — *Vechiul Testament.* Puțini oameni știu însă că acest document nu a făcut altceva decît să reia, uneori pînă la identitate, vechile texte sumeriene, care l-au precedat cu cîteva mii de ani ! Cea mai veche relatare a potopului a fost descoperită gravată pe tăblițele din marea bibliotecă sumeriană de la Nippur. Acest text — a cărui vechime depășește 5 000 de ani — susține că potopul a avut loc acum 24 510 ani, 3 luni și 84 de ore (!) și a înecat toți oamenii din Mesopotamia, cu excepția familiei înțeleptului Ziusudra, care a fost salvată de „zei". Cele mai cunoscute documente sumeriene privitoare la acest eveniment sînt însă cele 12 tăblițe de lut ars din biblioteca de la Kuiungik (Ninive) aparținînd regelui babilonian Assurbanipal. Ele au fost descoperite în 1872 de renumitul cercetător englez George Smith de la British Museum și cuprind celebra epopee a lui Ghilgameș, scrisă între anii 1728—1686 î.e.n. Eroii acestui poem epic sînt Ghilgameș (regele cetății Uruk) și Enkidu. Datorită faptului că unul din părinții lor fusese „zeu", iar celălalt pămîntean, acești doi eroi aveau calități superioare celorlalți oameni. (Este interesant de remarcat acest leitmotiv al tuturor mitologiilor : semizeii. Proveniți dintr-un cuplu zeu-om, sînt întotdeauna superiori prin forță, curaj, inteligență sau frumusețe contemporanilor.) Peripețiile celor doi prieteni cuprind însă unele amănunte care dau de gîndit : ridicat în aer de „Zeul Soarelui", Enkidu își simte corpul „greu ca o stîncă", avînd senzația că a fost „acoperit cu plumb". Dar acesta este unul dintre efectele accelerației la viteze mai mari decît cea a sunetului ! În timpul zborului, „Vulturul cerului" poartă cu Enkidu un dialog foarte ciudat : „El îmi spuse : «Uită-te în jos spre Pămînt ! Cum arată ? Privește marea ! Cum ți se pare ?» Iar Pămîntul era cît un munte și marea ca un lac". După alte 4 ore de zbor „Pămîntul era ca o grădină și marea ca apa care curge prin grădină".

În sfîrşit, după încă o înălţare în spaţiu, care a durat tot 4 ore, „vulturul" întreabă din nou : „«Uită-te în jos spre Pămînt ! Cum arată ? Priveşte marea ! Cum ţi se pare ?» Iar Pămîntul arată ca o coleaşă şi marea cît o adăpătoare". După relatarea lui Enkidu se pare totuşi că presupusa navă în care a fost îmbarcat nu a zburat numai ascensional : ultima descriere ne înfăţişează Pămîntul ca şi cum ar fi fost privit de la aproximativ 1 000 km altitudine, or, atingerea acestei înălţimi nu ar fi necesitat 12 ore (este cunoscut că rachetele purtătoare terestre atingeau încă din 1970 viteza de 10 km/s). În orice caz însă, această descriere a fost apreciată ca prea realistă pentru a fi considerată doar produsul fanteziei ; primul om care a văzut astfel Terra a fost astronautul american John Glenn, lansat cu nava „Mercury-Atlas 6" la 20 februarie 1962 ! În a opta tăbliţă de la Ninive este descrisă moartea lui Enkidu : boala care l-a doborît era atît de stranie, încît Ghilgameş bănuieşte că prietenul său a fost „atins de răsuflarea otrăvită a animalului ceresc" (simptomele maladiei i-au determinat pe unii cercetători radiologi care au studiat textul să afirme că Enkidu a fost iradiat). În sfîrşit, ultimele 4 tăbliţe relatează călătoria pe care o întreprinde Ghilgameş pînă la Utnapiştim — „părintele oamenilor". Acest personaj (care va deveni cunoscut prin Vechiul Testament sub numele de Noe) îi povesteşte regelui din Uruk trecutul său şi astfel descoperim un remarcabil „reportaj de la faţa locului" despre potop. Bătrînul nu spune că „zeii" au fost cei care au pregătit această catastrofă. Dimpotrivă : „Deodată ziua se schimbă în noapte / Poporul din cer nu se mai recunoaşte / Zeii toţi cuprinşi de teamă / Au fugit pînă în cerul lui Anu" (Anu era zeitatea principală a religiei sumeriene din oraşul Uruk. Dar cine era oare „poporul din cer" ?). În timp ce „zeii" ajungeau în siguranţă în „cerul lui Anu", Utnapiştim, avertizat din timp de către „poporul din cer" asupra iminenţei catastrofei, se îmbarca într-o corabie mare şi rezistentă împreună cu familia sa şi un grup restrîns de oameni (selecţionaţi pentru calităţile lor fizice şi psihice). După înspăimîntătoarea catastrofă în care „au pierit toţi oamenii" (afirmaţia nu pare prea exagerată, dacă luăm în considerare că zona cîmpiei mesopotamiene este plată şi joasă, iar

arheologii consideră că apa a atins niveluri cuprinse între 7 și 14 m înălțime), corabia lui Utnapiștim s-a oprit pe un vîrf de munte, iar supraviețuitorii au luat totul de la început. Și din nou, „poporul din cer“ i-a învățat să-și construiască cetăți, să prelucreze piatra și metalul, să cultive cereale și să domesticească animalele...

Epopeea lui Ghilgameș pare a fi mai mult decît o simplă legendă ; ea cuprinde elemente care cu greu ar putea fi atribuite doar fanteziei anonimilor săi autori sau calificate drept stranii coincidențe. Oamenii de acum 4 milenii erau mai puțin ispitiți să explice evenimentele prin „miracole“ (cum vor face mai tîrziu primii creștini) ; ei se mulțumeau de obicei să consemneze faptele reale, cu mijloacele lingvistice de care dispuneau și cu analogiile la care puteau recurge. Or, trebuie să recunoaștem că asemenea descrieri rămîn și astăzi o mare enigmă a istoriei omenirii...

EGIPT. Scrierea hieroglifică egipteană a apărut în anii 4000 î.e.n. și, dacă la început inscripțiile săpate în piatră și papirusurile conțineau doar însemnări comerciale, treptat vor apărea și se vor generaliza texte avînd caracter economic, religios sau istoric. Creația literară egipteană apare și se dezvoltă la începutul Regatului Vechi, în timpul dinastiilor 3—6 (2778—2263 î.e.n.) — perioadă din care datează cunoscutele „texte ale piramidelor“. Indiscutabil, însă, epoca de aur a literaturii egiptene a rămas cea din anii dinastiei a 12-a (2000—1788 î.e.n.), iar cele mai frumoase poeme și povestiri au fost scrise în secolele 19 și 18 î.e.n. În literatura egipteană sînt frecvente descrierile „corăbiilor cerești“ în care se deplasau zeii Ra, Ptah, Aton, Osiris, precum și unii faraoni „aleși de zei“. (Este interesant de remarcat faptul că civilizația egipteană a lăsat mai multe reprezentări de zei cu aripi sau cap de pasăre decît orice altă civilizație antică...) Aceste descrieri sînt oare numai rodul imaginației sau au și un suport material ?

INDIA. După cum se consideră astăzi, scrierea hindusă a apărut în anii 1000 î.e.n., dar este indiscutabil că *Vede*-le (poemele sacre indiene) sînt mult mai vechi. Cea

mai frumoasă dintre ele, *Rigveda*, datează din anii 1500 î.e.n., iar celebrele *Mahabharata* și *Ramayana* au fost compuse, probabil, în mileniile 5 și, respectiv, 3 î.e.n. — deși prima transcriere descoperită datează din secolul 3 î.e.n. Or, toate aceste remarcabile opere literare antice sînt pline de elemente stranii : *vimanas* — faimoasele nave zburătoare ; zei care vin din cosmos ; arme, asimilate de unii cercetători cu cele termonucleare, meteorologice, biologice sau radioactive ; în sfîrșit, noțiuni remarcabile asupra micro- și macrouniversului, precum și a legăturilor dintre ele. Spre exemplu, în *Samarangana Sutradhara (Arhitectul Universului)* — text a cărui variantă inițială este mai veche de 3 000 de ani — poate fi găsită descrierea amănunțită a unei nave spațiale sosită din cosmos : „La mijlocul carului, o ladă grea de metal, plină cu argint viu (mercur — *n.a.)*, este izvorul puterii. Din ladă, puterea trece în doi cilindri mișcători așezați la cele două capete opuse ale carului. După aceea, merge prin alți 8 cilindri plasați în fața și în spatele celor 2, care se mișcă și au două șiruri de găuri îndreptate de jos în sus. Carul zboară cu o putere de trăsnet. Țîșnind de pe Pămînt, el se preface imediat într-o nestemată pe cer, unde zboară ca o cometă". Curiosul aparat „imaginat" de cronicarii hinduși prezintă însă remarcabile similitudini cu motoarele ionice, aflate încă în stadii experimentale...

GRECIA ȘI ROMA. Perioadele culturilor elene și romane sînt considerate reprezentative pentru antichitate, datorită splendidelor opere de artă și lucrări literare, filozofice, științifice și istorice lăsate moștenire umanității. Multe din aceste texte cuprind descrierea unor fenomene aeriene stranii : discuri strălucitoare, „roți de foc", nave metalice zgomotoase, ciudate globuri zburătoare... Numai între anii 250—50 î.e.n., au fost notate aproximativ 20 de fenomene care nu pot fi explicate de meteorologi sau astronomi. Interesante comunicări de acest gen sînt cele privind evenimentele care au avut loc în anii 218 î.e.n. și 213 î.e.n., în localitățile Amiterno, Praeneste, Arpi și respectiv Hadria, precum și cele menționate în operele unor cunoscuți autori antici : Titus Livius *(Istoria Romană*, cartea a XXI-a), Dio Cassius *(Istoria Romană* — cărțile I și II),

Iulius Obsequens (*Prodigiorum* — cap. 114 și 130). În anul 100 î.e.n., Plinius cel Bătrîn scria în *Istoria Naturală* (cartea a II-a, cap. 34) : „Sub consulatul lui Valerius și Marius, un scut de foc strălucitor a traversat la amurg cerul, mergînd de la răsărit la apus și aruncînd scîntei". În anul 50 î.e.n., Cicero nota în *De Divinatione* (cartea I) : „De cîte ori Senatul nostru nu a cerut decemvirilor să consulte oracolele : cînd au fost văzuți 2 Sori sau 3 Luni și cînd au fost văzute flăcări pe cer sau altădată cînd Soarele s-a ridicat noaptea, cînd au fost auzite zgomote stranii pe cer, cînd un nor părea că strălucește el însuși și cînd au fost văzute globuri stranii pe cer". Toate acestea sînt elemente care nu pot fi totdeauna explicate prin fenomene meteorologice sau astronomice, dar pot fi întîlnite frecvent în rapoartele din secolul nostru, referitoare la obiecte zburătoare neidentificate.

ORIENTUL MIJLOCIU. Documentele provenite din această regiune prezintă o deosebită importanță pentru descifrarea istoriei omenirii. Atît *Vechiul Testament* — scris în secolele 9 ÷ 5 î.e.n. cît și prețioasele manuscrise descoperite la Qumran (Marea Moartă) — a căror vechime este apreciată la aproape 4 000 de ani — conțin texte care par scrise special pentru a-i „încurca" pe arheologi. Majoritatea acestor fragmente nu au nevoie de comentarii, similitudinea dintre vechile întîmplări și elemente ale civilizației ultimelor 3 decenii fiind evidentă.

Manuscrisele de la Qumran (în general, texte aprocrife atribuite profeților Moise, Abraham, Enoh și Lameh) au fost descoperite doar de aproape două decenii, aceste manuscrise prezentînd imensul avantaj de a nu fi transformate sau cenzurate în timp de către autoritățile ecleziastice. „Cuvintele pe care înțeleptul le-a adresat tuturor fiilor Aurorei : Oameni au venit din cer și alți oameni au fost luați de pe Pămînt și duși în cer. Oamenii veniți din cer au rămas mult timp pe Pămînt" *(Geneza)*. Deci „cerul" nu era un loc interzis, stăpînit de puteri supranaturale ; în el trăiau oameni, pe care unii pămînteni i-au putut chiar vizita. *Sulul lui Lameh* cuprinde o dramatică relatare a potopului, introducînd și un amănunt inedit : Noe (fiul lui

Lameh) se deosebea de ceilalţi oameni, semănînd în schimb perfect cu „Fiii Cerului". Înţeleptul Enoh (care înainte de potop va zbura în cer pe un „car de foc") avertizează familia lui Lameh (prin Matusalem — tatăl acestuia) cu privire la dezastrul care va avea loc abia peste o generaţie. Enoh anunţă profetic un fapt curios : cel care va da viaţă după catastrofă unei noi rase umane va fi tocmai „puiul de cuc" — Noe. *Apocalipsul* lui Moise consemnează şi el un eveniment interesant : într-o dimineaţă Eva a văzut pe cer o navă luminoasă trasă de 4 vulturi „care străluceau în soare". Ulterior, nava este văzută şi de Adam, care observă că dintre roţile ei ieşea fum. Ciudată apariţie divină ! *Cartea lui Enoh* (text apocrif) povesteşte despre sosirea pe Pămînt a unui grup compus din 220 de „îngeri veniţi din cer", care se deosebesc de fiinţele imateriale şi asexuate pe care le descrie Biblia : ei îi învaţă pe oameni agricultura, metalurgia şi astronomia, se căsătoresc cu femei de pe Pămînt, iar şeful lor, Semyaza, va deveni conducătorul tuturor triburilor din zonă. În sfîrşit, iată şi un text apocrif atribuit lui Abraham : „În spatele fiinţei am văzut un car cu roţi de foc şi fiecare roată era acoperită cu ochi, iar pe roţi era un tron învăluit în flăcări ce curgeau în jurul său". Cercetătorii americani susţin că straniul vehicul prezintă asemănări cu jeep-ul lunar (exceptînd flăcările) şi că tronul „învăluit în flăcări" ar reprezenta în realitate o caroserie strălucitoare. De altfel, textele aprocrife — care nu au fost incluse în Biblie pentru că nu conveneau liniei canonice impuse — prezintă multe detalii interesante : astfel, în *Vedenia lui Isaiia* se poate descoperi prima referire la efectele relativităţii timpului ! Ridicat la cer de un „înger", Isaiia îşi dă seama că zboară „mai iute ca gîndul", iar după întoarcerea pe Pămînt întreabă nedumerit : „Pentru ce aşa de curînd ? Numai două ceasuri am stat cu tine aici !". Dar îngerul îi răspunde : „Nu două ceasuri ai stat, ci 32 de ani".

Vechiul Testament cuprinde şi el multe texte enigmatice, în ciuda transformărilor suferite : „În anul al 30-lea, în ziua a 5-a a lunii a 4-a, la rîul Chebar, am văzut apariţii divine : dinspre miazănoapte venea o vijelie ca un nor mare sau un val de foc ce vărsa strălucire în jurul său ; iar în mijloc strălucea un punct luminos ca electrul

(aliaj metalic ce ardea cu flacără strălucitoare, atribuit de Platon atlanţilor — n.a.) băgat în văpaie. Şi în mijloc am văzut chipurile a patru fiare care aveau chip de om. Fiecare avea cîte patru feţe şi patru aripi. Picioarele lor erau drepte, iar copitele picioarelor erau asemenea celor de viţel şi scînteiau ca arama strălucitoare. Aripile lor se prindeau una de alta şi nu se întorceau, ci băteau drept înainte. Privirea fiarelor era ca şi cărbunii aprinşi. Luminile umblau printre fiare şi focul strălucea şi scăpăra ca fulgerul. Jos, lîngă fiare, era cîte o roată la fiecare dintre cele patru feţe ale lor. Roţile erau parcă din crisolit şi erau toate la fel ; şi păreau mai multe roţi băgate una în alta. Ele puteau să meargă în toate patru părţile şi nu se întorceau în mers. Obezile roţilor erau înspăimîntător de înalte şi toate obezile erau pline cu ochi jur împrejur. Cînd mergeau fiarele mergeau şi roţile de lîngă ele şi cînd se ridicau fiarele de la pămînt se ridicau şi roţile cu ele. Deasupra capetelor fiarelor era o boltă strălucitoare ca şi cristalul. Sub boltă aripile erau îndreptate una către cealaltă ; fiecare fiară avea cîte două aripi care îi acopereau corpul. Şi cînd umblau fiarele, auzeam bătaia aripilor ca vuietul apelor mari. Deasupra bolţii se vedea o altă boltă mică şi albastră ca safirul, în care stătea un om îmbrăcat în ceva strălucitor, roşu şi auriu ca arama, aurul şi focul. Totul strălucea ca şi curcubeul după ploaie" *(Cartea lui Iezechiel,* cap. I, v. 1—28). Cercetătorii moderni consideră ca etalon pentru acest obiect o combinaţie între „Vulturul" — modulul lunar al misiunii APOLLO 11 — şi jeep-ul lunar folosit de misiunea APOLLO 17. Se apreciază că descrierea nu poate fi explicată printr-un fenomen natural şi că ea este mult prea amănunţită pentru a fi doar rezultatul unei halucinaţii de natură mistică. Iată şi fragmente din *Facerea. Întîia carte a lui Moise* (cap. I—IV), „Să facem omul după chipul şi asemănarea *noastră*... Fiii lui Dumnezeu, văzînd că fiicele oamenilor sînt frumoase, şi-au ales dintre ele soţii. În vremea aceasta s-au ivit pe Pămînt uriaşi, mai ales cînd fiii lui Dumnezeu începuseră a se însoţi cu fiicele oamenilor şi ele începuseră a le naşte fii : aceştia sînt vestiţii viteji din vechime". Dar, conform Bisericii, „unicul Dumnezeu" nu ar fi avut decît un singur fiu — nelegitim : Isus Cristos. Atunci de unde apar

aceşti „fii ai lui Dumnezeu", care pe deasupra se mai şi însoţesc cu femei de pe Pămînt, dînd naştere semizeilor ? De ce vorbeşte Atotputernicul la plural : „După asemănarea *noastră*" ? ?

În 1969, Erich von Däniken emitea o ipoteză îndrăzneaţă, afirmînd că, probabil, „Chivotul legii" — descris amănunţit într-o „carte" a lui Moise *(Ieşirea* cap. 25, v. 10 ÷ 40) ar fi fost de fapt un fel de staţie radio de emisie-recepţie, alimentată la o tensiune de cîteva sute de volţi. Fără îndoială, textul analizat de cercetătorul elveţian era straniu : indicaţiile amănunţite pe care Iehova i le dă lui Moise (piesele trebuiau să aibă dimensiuni şi poziţii precise şi să fie realizate din anumite metale), insistînd asupra respectării lor stricte, sînt mai mult decît ciudate. Dar lor li se adaugă şi alte amănunte neobişnuite : „Chivotul legii" era mijlocul prin care Iehova comunica permanent cu Moise (vocea sa „ieşind" din capacul obiectului) şi adesea aparatul era înconjurat de scîntei. În plus, Moise era singurul om care ştia să-l folosească şi avertiza că nimeni nu trebuie să atingă „chivotul" în timpul „funcţionării". De altfel, Iehova dăduse indicaţii precise cu privire la încălţămintea şi hainele pe care trebuiau să le poarte oamenii la transportarea aparatului. Precauţii pe deplin justificate ; în timpul unei călătorii, străjerul Uza atinge accidental „chivotul" şi se prăbuşeşte „ca lovit de trăsnet" (probabil electrocutat). Această ipoteză a suscitat doar comentarii sarcastice în 1970, dar cîţiva ani mai tîrziu, studenţii unei universităţi americane au construit un aparat identic, urmînd strict indicaţiile din cartea lui Moise, şi, spre uimirea lor, au obţinut un fel de emiţător alimentat de un generator electric de înaltă tensiune !

Evul mediu şi Renaşterea

Se impune o circumspectă rezervă în analiza documentelor din secolele V—XVII, fiind evident faptul că nivelul de cunoştinţe ştiinţifice al cronicarilor medievali

poartă amprenta exagerărilor de origine religioasă — consecinţa directă a victoriei monoteismului şi a ascensiunii fanatismului religios. Totuşi există documente medievale, asiatice sau europene, ce descriu fenomene total inexplicabile ştiinţific, întîmplări care sînt indiscutabil altceva decît o simplă fantezie sau exagerare a cronicarilor...

Un vechi document coreean relatează că în primăvara anului 316 e.n. „30 de stele mari au zburat pe cer spre Apus". Numărul atît de mare de obiecte zburătoare neidentificate menţionate exclude o explicaţie meteorologică sau astronomică. Dar *ce erau oare* ciudatele obiecte aeriene care se deplasau în formaţie pe cerul Asiei acum 15 secole ? Un text chinez din secolul al X-lea *(Călătorie în Apus)* conţine o frază ciudată : „În timp ce călătorul se ridică tot mai sus şi mai sus, cerul se face tot mai negru". Dar omenirea ştia că cerul este albastru ! Primul om care l-a văzut negru a fost cosmonautul sovietic Gagarin, a cărui capsulă spaţială atinsese altitudinea de 100 km în 1961. Oare să fi ajuns chinezii medievali la această altitudine ?

În Europa secolului al IX-lea, cronicarul Gabalis notează aterizările unor nave extraterestre în anii 742 şi 814 e.n. Cel mai cunoscut caz de acest gen este însă cel relatat de cronicarul englez Tillbury, care descrie o ciudată întîmplare petrecută în anul 1270 deasupra oraşului Bristol (Anglia). Într-o duminică, oamenii strînşi în biserica din centrul oraşului au auzit un zgomot puternic deasupra lor. Ieşind în grabă afară, au văzut uimiţi „o corabie mare care plutea prin aer", staţionînd la 30 m deasupra turlei. După cîteva clipe au înţeles ce se întîmplase : o „ancoră" situată la capătul corzii care atîrna la prova navei se înfipsese adînc în turlă şi „corabia" nu putea pleca. Unul dintre membrii echipajului a coborît de-a lungul corzii, încercînd să desprindă ancora, dar nu a reuşit. Revenindu-şi din spaimă, „oile Domnului" s-au năpustit răcnind ca să-l ucidă pe omuleţul de pe turlă, dar, din fericire, intervenţia fermă a episcopului i-a oprit să-şi ducă la îndeplinire cucernica idee. În sfîrşit, echipajul străin a desprins ancora şi nava a plecat, lăsîndu-i pe cetăţenii din Bristol să-şi explice singuri întîmplarea... Un alt OZN strălucitor a fost observat pe cerul Angliei în anul 1320, la moartea

abatelui Durham, evenimentul fiind consemnat în *Historia de Statu Ecclesiae Dunelmensis*.

La 14 aprilie 1561 şi 7 august 1566, în oraşele Nürnberg şi, respectiv, Basel, au căzut din cer sfere şi discuri mari, colorate în roşu, albastru şi negru. În momentul în care au atins pămîntul, ciudatele obiecte au ars fără să lase urme... O serie de documente foarte interesante au fost descoperite şi pe teritoriul României ; ele consemnează fenomene aeriene care nu sînt în nici un caz de natură meteorologică sau astronomică ; discuri strălucitoare de culoare roşie ; „bile de foc", adevărate escadrile de „sori" şi „stele" care se deplasau tăcute pe cer ziua şi noaptea ; discuri aurii asemănătoare cu Luna, care apăreau însă ziua ; lumini albe şi roşii care se deplasau cu zgomot de tunet în complicate evoluţii aeriene... Relatări despre aceste fenomene pot fi întîlnite în *Letopiseţul moldovenesc,* scris de Neculce („întîmplarea" din 8 noiembrie 1517) sau *Analele Braşovului* („întîmplările" din : 26 august 1536 ; 14 şi 19 ianuarie 1549 ; 12 aprilie 1600 ; 29 martie 1604, 16 noiembrie şi 9 decembrie 1613 ; 9 august 1687 şi 5 septembrie 1694).

Fără îndoială, însă, cel mai interesant caz de observare a unor obiecte aeriene neidentificate în timpul Renaşterii a fost cel întîmplat la 11 decembrie 1642 în Ungaria. Iată ce relatează vechea lucrare *Allerhand erschreckliche portenta in Hungarn (Tot felul de întîmplări înspăimîntătoare din Ungaria)* (Biblioteca Universală din Budapesta — Hevenessi LXXI, p. 181) : „De la Ersekujvar şi alte aşezări s-a anunţat că la 11 decembrie 1642, în plină zi, la ora 12, între Esztergom şi Buda a fost văzută pe cer următoarea minune înspăimîntătoare : Cinci bile mari, incandescente, au zburat una contra celeilalte şi din ele au apărut deodată o mulţime de oameni în haine de nedescris. În curînd, împuşcături puternice au zguduit aerul, de parcă ar fi tras cele mai mari tunuri, s-au auzit goarne sunînd şi tobe bătînd ca şi cum s-ar fi dat alarma şi semnalul de atac. După aceasta, cerul s-a făcut roşu ca focul, apoi a fost un joc de culori diferite, s-au auzit pocnete şi salve de pistoale şi puşti şi asta atît de natural, de parcă s-ar fi ciocnit două armate puternice. Ar fi imposibil de povestit

tot ce s-a văzut şi s-a auzit acolo. Acest spectacol înfiorător şi nemaipomenit a început la Esztergom şi s-a deplasat spre Buda. În ziua următoare a căzut o ploaie de plumb şi zinc la Buda, aşa de multă, încît turcii duceau în vase plumbul şi zincul la paşă. În aceeaşi zi, lîngă Esztergom, în Dunăre, au mişunat atîţia peşti, încît apa abia se mai vedea din cauza lor şi toţi au scos capul din apă". Textul este edificator, dacă se face legătura cu rapoartele moderne despre obiecte aeriene neidentificate, în care putem întîlni elemente similare. Costumele ciudate ale echipajelor humanoide, zgomotele puternice şi luminile produse de nave, metalul topit căzut din ele şi infestarea deosebit de puternică a fluviului în care au fost deversate reziduurile, toate acestea au fost semnalate in repetate rînduri în rapoartele din anii 1947—1983.

Epoca modernă

Ceea ce începuse Renaşterea a fost desăvîrşit în epoca modernă : în secolele XVIII, XIX şi, mai ales XX, Ştiinţa şi Raţiunea au ajuns să fie apreciate la adevărata lor valoare, omul începînd să cunoască tot mai mult despre macro- şi microunivers.

Cunoscutul astronom britanic Halley nota la 6 martie 1716 că între orele 17 şi 19 a observat un obiect aerian strălucind pe cer cu o intensitate variabilă... Astăzi sînt bine cunoscute problemele ridicate în legătură cu cei doi sateliţi ai planetei Marte : Phobos şi Deimos. Descoperiţi în 1877 de astronomul american A. Hall, ei sînt singurii sateliţi din sistemul solar care îşi ocolesc planeta mai repede decît se roteşte ea : Phobos (diametru $\approx$ 16 km) înconjură Marte de două ori în timpul unei zile marţiene, iar Deimos (diametru $\approx$ 8 km) de 1,1 ori. Datorită caracteristicilor mişcărilor de revoluţie, acceleraţiei neobişnuite şi orbitelor circulare ecuatoriale, Deimos şi, în special, Phobos au fost consideraţi sateliţi artificiali, în pofida aspectului exterior destul de comun — teorie susţinută de

oameni de ştiinţă renumiţi : dr. I. Velikovsky, F. Hoyle şi savantul sovietic I. Shklovski. Dar aceşti sateliţi erau cunoscuţi şi studiaţi cu mult înainte de a fi... descoperiţi. Iată un fragment al capitolului *Călătoria lui Gulliver spre Laputa* din cartea lui Jonathan Swift scrisă în 1727 ; „Astronomii din Laputa au descoperit, printre altele, două stele mai mici sau sateliţi, care se rotesc în jurul lui Marte. Cel mai apropiat se află la o distanţă egală cu 3 diametre ale lui Marte de centrul planetei principale, iar cel mai depărtat la o distanţă de 5 diametre. Primul satelit are o mişcare de revoluţie care durează 10 ore, iar al doilea are o mişcare de 21,5 ore. Pătratele rotaţiilor periodice cresc aproximativ proporţional cu cuburile distanţelor de la centrul lui Marte". Toate aceste informaţii ale lui Swift sînt absolut exacte, dar ele preced cu 150 de ani descoperirea celor doi sateliţi ! Este adevărat că unii astronomi de geniu bănuiau încă din secolul al XVI-lea existenţa lor (Kepler susţinea în 1610 ipoteza că Marte are 2 sateliţi), dar nimeni nu reuşise nici măcar să-i vadă, cu atît mai puţin să le calculeze mişcările de revoluţie atît de precis !

În ultimele 3 secole, Luna — unicul satelit natural al Terrei — a suscitat un viu interes printre astronomi, căci pe suprafaţa ei se petreceau fenomene stranii. În 1668, 1783 şi 1787, astronomii francezi, englezi şi germani observau ciudate pete luminoase care se deplasau deasupra părţii întunecate a discului lunar. În 1794, Societatea Regală de Ştiinţe din Londra primeşte din partea astronomului Wilkins o comunicare ştiinţifică despre apariţia unui obiect luminos pe suprafaţa Lunii. Francis Arago menţiona în 1820 faptul că, în timpul unei eclipse de Lună, observatorii din Embrun (Franţa) au văzut o serie de obiecte luminoase care se deplasau în formaţie, avînd o traiectorie rectilinie. În 1869, un fenomen incredibil a galvanizat lumea astronomică : marele crater Linné, situat în Marea Serenităţii (studiat amănunţit de mulţi astronomi, printre care Hall şi Flammarion) a dispărut fără urmă. Apoi, lumini stranii, avînd cele mai curioase forme (cerc, triunghi, cruce, elipsă) şi intensităţi variabile au apărut în Marea Crizelor... Timp de 3 ani, Societatea Regală

de Astronomie din Londra a studiat zilnic această regiune lunară, realizînd peste 2 000 de observaţii remarcabile asupra acestor fenomene. În 1874, profesorul Schafarik de la Observatorul Astronomic din Praga nota că un disc alb strălucitor a traversat suprafaţa Lunii „rămînînd vizibil mult timp". Apoi, luminile au dispărut tot atît de brusc şi inexplicabil cum apăruseră, iar fenomenele au fost date uitării. Dar începînd cu anul 1915, numeroşi astronomi au observat că în multe cratere lunare apăruseră gigantice ziduri drepte sau curbe, care au rămas acolo timp de cîţiva ani, dispărînd apoi fără urmă...

În România, *Analele Braşovului* consemnează că la 15 februarie 1730 (între orele 18 şi 21) a putut fi observat pe cer un obiect strălucitor care se deplasa schimbîndu-şi culoarea alternativ în alb şi roşu. Un vechi manuscris bănăţean nota apariţia (la 6 decembrie 1737) a unui mare obiect aerian strălucind într-o culoare roşu intens, care a staţionat între orele 18 şi 20 pe cer, separîndu-se şi recuplîndu-se apoi din nou. Un alt document românesc descrie „minunea" din 27 noiembrie 1793, cînd „Luna" a zburat cu mare viteză pe cer timp de cîteva ore în cursul zilei... În seara de 10 august 1809, astronomul britanic J. Staveley notează că a observat un obiect aerian strălucitor care s-a deplasat rapid pe o traiectorie neregulată printre nori. În 1812, Stan Irimie — un locuitor din Săcele-Braşov — nota că a observat „o stea mare cu multe raze", care s-a deplasat iniţial spre est, iar apoi s-a întors în vestul Europei. Strălucirea acestui obiect aerian avea o intensitate variabilă, iar deplasările sale au putut fi observate timp de 4 luni în toată Europa. Ofiţeri francezi şi ruşi, astronomi germani, englezi sau olandezi, savanţi italieni şi francezi au notat frecvent evenimentul, iar Lev Tolstoi l-a imortalizat în *Război şi Pace*. Numărul din 22 ianuarie 1853 al ziarului *Hetilap* relatează că la 6 ianuarie 1853 (orele 06,00) a apărut deasupra Vienei „o fastuoasă bilă de foc care a dispărut de trei ori şi tot de atîtea ori a reapărut ; pînă la urmă a dispărut definitiv cu un zgomot de tunet". Numărul din 28 decembrie 1853 consemna un alt eveniment de acest gen întîmplat la 20 decembrie 1853, ora 21, deasupra oraşului Sibiu (România) : „un nor de formă conică" s-a deplasat pe cer

„mişcîndu-se în jurul axului său, cu un zgomot ca de locomotivă" — a cărui intensitate alterna la intervale regulate. După cîteva minute, „norul a dispărut printr-un mic fulger".

În iulie 1868, la Capiago (Chile), locuitorii au observat înspăimîntaţi un obiect aerian luminos şi foarte zgomotos, ce părea „un imens condor metalic cu ochi de foc". La 22 martie 1870, echipajul navei *Lady of the Lake* a observat un disc cenuşiu care zbura pe cer, lăsînd în urmă „o coadă luminoasă" (jet reactiv ?). La 15 mai 1879, orele 21,40, vasul *Vulturul,* care naviga pe apele Golfului Persic, a fost urmărit timp de aproape o oră de un ciudat obiect aerian luminos, compus din 2 „roţi" cu diametrul de 40 m, între care era plasat un cilindru cu lungimea de 160—170 m. Cîteva zile mai tîrziu, curiosul obiect zburător a fost observat de echipajul navei *Patna,* care trecea prin aceeaşi zonă !

Această grăbită călătorie în spaţiu şi timp, prin intermediul arhivelor umanităţii, relevă încă o dată persistenţa enigmelor în istoria omenirii, subiecte pasionante ce invită Raţiunea să considere cu îndrăzneală ipotezele Paleoastronauticii...

CETĂŢILE DISPĂRUTE

Cele mai aprig contestate ipoteze ale paleoastronauticii sînt, fără îndoială, acelea care susţin că, de-a lungul unei perioade cuprinse între anii 50 000 î.e.n. şi 1908 e.n., pe planeta noastră au avut loc explozii nucleare. Era atomică a început însă oficial o dată cu explozia experimentală de la 16 iulie 1945, din sinistrul deşert „Jornada del Muerto", care se întinde lîngă Alamogordo (New-Mexico — S.U.A.). Recunoaşterea veridicităţii unor astfel de ipoteze ar produce nu numai un sentiment de inferioritate, dar şi o anumită nelinişte, în urma descoperirii faptului că în Univers există civilizaţii care au surclasat de zeci, poate sute de mii de ani nivelul nostru actual economic, tehnic, social şi militar. Secolul XX este însă martorul

unor incredibile salturi calitative şi cantitative ale armamentului, printre care apariţia şi perfecţionarea continuă a periculoaselor arme atomice. În pofida tratativelor şi conferinţelor de dezarmare, tumoarea înarmărilor nucleare a crescut nestăvilită, întinzîndu-se rapid pe cea mai mare parte a globului şi tinzînd să devină malignă. Un scurt istoric al acestei adevărate „aventuri devolutive" a omenirii este fără îndoială edificator :

1945. La 6 şi 9 august au loc bombardamentele atomice americane asupra oraşelor japoneze Hiroshima şi Nagasaki, cu bombele *Little Boy* (Uraniu 235) şi respectiv *Fat Man* (Plutoniu 239), ambele avînd o putere distructivă de cîte 20 kilotone (echivalentă cu explozia simultană a 20 000 tone de explozibil clasic TNT-trinitrotoluen). Efecte : 240 000 morţi, 13 983 dispăruţi, 37 425 mutilaţi, aproximativ 90 000 răniţi şi 93 391 iradiaţi, numiţi de japonezi *Hibákusha* (cuvînt care înseamnă în acelaşi timp *salvat şi suferind).*

1949. În august are loc prima experienţă atomică sovietică.

1952. În octombrie are loc prima experienţă atomică britanică.

1952. La 1 noiembrie are loc prima experienţă americană cu bomba cu hidrogen (termonucleară), pe insula Elugelab din arhipelagul Eniwetok (Oceanul Pacific). Bomba a avut puterea explozivă de 10 Megatone (10 milioane tone TNT), iar efectul exploziei sale a fost volatilizarea insulei Elugelab, care a dispărut literalmente de pe harta Terrei.

1953. În august are loc prima experienţă termonucleară sovietică.

1954. S.U.A. experimentează o bombă H de 40 Megatone.

1956. U.R.S.S. experimentează o bombă H de 100 Megatone.

1957. În mai are loc prima experienţă termonucleară britanică.

1957—1958. Apar pentru prima oară noii vectori (mijloace de transport la ţintă) : rachetele intercontinentale.

1960. În februarie are loc prima experienţă atomică franceză.

1964. În octombrie are loc prima experienţă atomică chineză.

1967. Apar sistemele de rachete antirachete americane şi sovietice.

1968. Stocurile de armament nuclear ale celor cinci puteri atomice (S.U.A., U.R.S.S., R. P. Chineză, Marea Britanie şi Franţa) ating cifra de 10 000 Megatone. Apar sateliţii de observaţie.

1970—1978. Apar sistemele de rachete multiple, fracţionare, de croazieră, cu laser şi raze X. Apar sateliţii militari de interceptare.

1978. S.U.A. anunţă realizarea bombei cu neutroni.

1980. Cele cinci puteri atomice dispun de un arsenal cifrat la 100 000 Megatone. Pe glob există alte 20 de state care sînt capabile să producă armament nuclear, O.N.U. fiind informată că cel puţin 5 dintre ele au bomba atomică.

1983. Arsenalele mondiale dispun de 18 000 rachete atomice (130 000 Megatone) şi aproximativ 2 000 de sateliţi militari.

S-a constatat că experienţele atomice dintre anii 1945—1965 au eliberat o energie totală de 700 Megatone, echivalentă cu 35 000 de bombe tip *Hiroshima* (deci 5 bombe *Little Boy* pe zi). Considerînd cu moderaţie că fiecare dintre ele ar fi provocat 100 000 de victime, s-ar fi ajuns în 1965 la totalul de 3,5 miliarde morţi, adică întreaga populaţie a globului ! Dar, în 1983, puterea armamentului nuclear existent echivala cu 30 tone TNT pe cap de locuitor al Terrei, cantitate suficientă pentru ca fiecare om să fie ucis de 65 000 de ori, arsenalele conţinînd echivalentul a 6,5 milioane de bombe tip *Little Boy !*

Aceste date dovedesc cu prisosinţă că, dacă în 4 decenii s-a ajuns de la o putere atomică de 60 kilotone (1945), la cifra astronomică de 130 000 Megatone (1983), atunci în 4 000 de ani o civilizaţie n-ar mai avea loc nici în pro-

priul ei sistem solar, din cauza numărului de bombe atomice care ar întrece de cîteva milioane de ori probabil numărul tuturor ființelor vii. Este demn de remarcat faptul că cifrele de mai sus provin din rapoarte *oficiale publice*, ele nefiind simple exagerări, puncte de vedere pesimiste sau panicarde, nici argumentele unor acțiuni publicitare. Concluzia inevitabilă la care duce rezumatul istoriei demențialei curse a înarmărilor nucleare este că, dacă ea nu va fi oprită, va scăpa de sub controlul atît de instabil și precar, iar urmarea logică va fi indiscutabil anihilarea oricărei forme de viață pe Terra, dezastru care poate fi oprit doar de trezirea conștiinței indivizilor și popoarelor în egală măsură...

În afara holocausturilor de la Hiroshima și Nagasaki, există în această privință și unele avertismente din trecut, căci se poate constata faptul straniu că unele popoare antice cunoșteau teribilele efecte ale armelor atomice, ipoteză argumentată prin descoperirea unor urme de roci vitrificate, vestigii ale orașelor distruse, fosile și obiecte iradiate, precum și descifrarea unor documente ce descriu explozii atomice care par să fi avut loc cu mii de ani în urmă.

Explicațiile „științifice" găsite pentru aceste enigme sînt deocamdată nesatisfăcătoare : urmele de radiații și rocile vitrificate sînt „opera ghețarilor", ruinele au fost calcinate de „incendii", iar orașele distruse de „trăsnet", documentele sînt „greșit traduse" sau „copiate eronat"...

În acest mod sînt interpretate orice noi urme sau documente descoperite, încercîndu-se integrarea lor în mozaicul bine cunoscut al teoriilor clasice despre istoria omenirii. Erich von Däniken scria în cartea sa *Amintiri despre viitor* : „Să admitem un moment ideea înspăimîntătoare și totuși din păcate plauzibilă, că civilizația noastră ar fi distrusă într-un război atomic. Făcînd săpături, arheologii ar descoperi după 5 000 de ani rămășițele Statuii Libertății de la New York. Folosind actualul model de gîndire, arheologii de mîine ar trage în mod obligatoriu concluzia că este vorba despre o divinitate necunoscută, poate o zeiță a focului (din cauza torței) sau o zeitate a Soarelui (din cauza razelor ce înconjură capul statuii). Că

ar putea fi vorba pur şi simplu de o Statuie a Libertăţii, nici prin gînd nu i-ar trece cuiva care ar raţiona conform schemei de gîndire actuale". Descoperirea unor texte relatînd despre două înspăimîntătoare războaie mondiale în secolul XX, despre nave de 1 milion de tone, clădiri înalte de 600 de metri, avioane de 600 de tone care depăşesc viteza sunetului, rachete care au ajuns pe Marte şi Venus, echipaje umane pe Lună, submarine pe fundul oceanului (imposibilităţi pentru o civilizaţie la nivelul secolului al XIX-lea) ar fi privită cu circumspecţie şi savanţii ar afirma categoric că documentele sînt „prost traduse", „greşit interpretate", „fantezii pure", într-un cuvînt „mitologie". Galeriile metrourilor vor fi considerate catacombe (sau poate sisteme de canalizare), iar clădirile oraşelor distruse, doar încercări nereuşite ale oamenilor secolului XX de a-şi construi case de piatră în locul corturilor din piei de animale şi al colibelor de lemn ! Majoritatea obiectelor metalice actuale ar fi distruse de natură în cîteva mii de ani şi se va trage probabil concluzia că în secolul XX nu erau cunoscute metalele...

Celebra bombă A *(Little Boy)* de 20 Kt a explodat la Hiroshima, mai precis la 530 de metri deasupra clădirii Camerei de Comerţ aflată lîngă podul Aioi (din centrul oraşului), la confluenţa braţelor Motoyasu şi Honkawa ale fluviului Ohta. În momentul exploziei temperatura a atins 1 milion de grade Celsius (limita la care se produce fisiunea nucleară), pentru ca în picosecunda următoare să se formeze o monstruoasă sferă incandescentă cu diametrul de 600 de metri şi temperatura depăşind 6 000°C, sferă care s-a revărsat fulgerător sub forma unui val circular de foc înaintînd asupra oraşului cu viteza de peste 800 km/oră. Această fantastică undă calorică a topit instantaneu oţelul tunurilor antiaeriene, al stîlpilor de înaltă tensiune, traverselor şi arcadelor podurilor, făcîndu-le să se prelingă pe pămînt ca plumbul încins, a prefăcut trotuarele în rîuri de asfalt clocotind, a lichefiat porţelanul, argila şi sticla, a vitrificat nisipul şi pietrele mai moi, făcîndu-le să explodeze ca dinamita pe cele mai dure (granitul şi bazaltul). Efectul luminos al fulgerului alb (mai

strălucitor decît Soarele) a transformat oamenii în umbre de fum, impregnîndu-i pe zidurile de beton, a calcinat pînă și lemnul meselor din bunkerele și adăposturile antiaeriene, volatilizînd orice obiecte inflamabile de culoare închisă. Literele negre ale ziarelor sau bancnotelor din seifuri au dispărut decupate, iar modelele de culoare închisă de pe țesături s-au impregnat pe pielea oamenilor pentru totdeauna, sub forma unor arsuri de gradul III. Presiunea aerului s-a manifestat sub forma unui baros nimicitor, de 8 tone/m^2, ce strivea totul de sus în jos : clădirile erau terciuite de înseși acoperișurile lor, iar oamenii dispăreau sub greutatea devenită imensă, a propriului cap. Toate acestea (împreună cu efectul radioactiv) au avut ca urmare 100 000 de morți *instantaneu* (urmați de alte cîteva zeci de mii în următoarele 72 de ore).

Pe hartă, distrugerile s-ar putea consemna astfel : în jurul centrului exploziei, „cercul negru al morții totale“ cu raza de 1 km (în care orice formă de viață a dispărut într-o picosecundă) ; apoi, „cercul morții cvasitotale“ cu raza de 4 km (pe marginile căruia au fost găsiți oameni cu arsuri de gradul I) și în sfîrșit un ultim cerc cu raza de 16 km, unde copacii s-au uscat brusc, rîurile s-au evaporat, iar pămîntul s-a înroșit (oamenii prezentînd arsuri de gradul III). Dar aceste efecte au fost inegale : spre exemplu, însăși clădirea Camerei de Comerț aflată sub centrul exploziei a rămas în picioare, cruțată de efectul presiunii (exercitat *în afara* unui mic unghi mort în formă de con) iar unii oameni din adăposturile subterane au scăpat cu viață. Radioactivitatea solului a fost redusă de faptul că explozia a avut loc în aer, astfel că deși organismele vii au fost puternic (majoritatea mortal) iradiate, construcțiile și pămîntul nu s-au impregnat radioactiv. (Un test efectuat în 1970 stabilea că solul Statelor Unite prezenta în medie o radioactivitate de 10—20 microroentgeni, în timp ce la Hiroshima valoarea maximă era de 2 microroentgeni). Efectele asupra oamenilor au fost înspăimîntătoare : exceptînd morții, zecile de mii de supraviețuitori (*hibákusha,* marii mutilați, răniți cu arsuri teribile) au suferit și de unele boli sau răni nemaiîntîlnite pînă atunci : oameni a căror piele se desprindea de pe

corp ca o mănuşă, oameni-zebră, tatuaţi cu arsuri pe locul unde ţesăturile pe care le purtau au fost de culoare închisă. Ulterior s-au născut şi au murit leucemici, copii cu trei picioare, cu labe de gîscă în loc de mîini, ciclopi, hidrocefali, copii cu membre lilipute sau fără ochi (căci datorită iradierii embrionilor se produseseră mutaţii şi schimbări structurale ale organismelor în stadiul de concepţie). Unii supravieţuitori prezentau o curioasă conformaţie a corpului : abdomenul dispăruse, lipit de coloana vertebrală, în timp ce toracele era foarte proeminent (cu coastele dezgolite şi arcuite în unghi ascuţit înainte), iar feţele prezentau o alungire ciudată, pomeţii şi maxilarul inferior „deplasîndu-se" în jos considerabil. După ce toată această „listă" de orori a fost sistematizată şi înregistrată pentru posteritate, s-a constatat însă că fenomene foarte asemănătoare au mai fost consemnate în arhivele istoriei umanităţii...

În multe zone de pe glob, se remarcă prezenţa nisipurilor, rocilor vitrificate şi *tektitelor* (bucăţi de rocă semitare, topite la o temperatură atît de ridicată, încît au vitrificat sub forma unui material asemănător sticlei, însă bogat iradiat). Nisipurile şi rocile vitrificate analizate nu au nimic comun cu morenele (sedimente şlefuite şi transportate de gheţarii în mişcare sau în curs de topire) sau cu bucăţile de lavă şi „bombele" aruncate de exploziile vulcanice : nici forma, nici compoziţia chimică, nici plasarea lor geografică nu probează originea vulcanică sau glaciară. Nici cea mai puternică explozie vulcanică (Krakatau—1883) nu ar fi putut arunca aceste tektite la mii de kilometri depărtare de vulcan ; temperatura lavei clocotinde (pînă la 2 000°C) nu era destul de ridicată pentru a produce vitrificări sticloase ; „bombele" vulcanice nu prezintă urme de radioactivitate, iar compoziţia chimică a materiilor provenite din adîncul globului este diferită de cea a rocilor vitrificate. În ceea ce priveşte morenele, considerate pînă nu demult cauza producerii *tektitelor*, nu trebuie uitat faptul că urme ale rocilor şi nisipurilor vitrificate se descoperă pe tot globul din platourile andine pînă în adîncul oceanelor, deci în multe locuri unde n-au existat niciodată gheţari. Chiar în zonele glaciaţiunilor, vitrificările se deosebesc radical de

morene, prezentînd acea compoziţie chimică şi formă specifică ce atestă procesul de *topire* urmată de *solidificarea rocii,* nu doar simpla şlefuire de suprafaţă sau conglomerare ca în cazul morenelor. În sfîrşit, gheţarii (ca orice masă care alunecă) se scurgeau într-o singură direcţie, lăsînd în urma lor morenele care jalonau drumul parcurs, în timp ce vitrificările prezintă direcţii numeroase şi contrare, pornind de la acelaşi punct central. Or, este imposibil de admis ca gheţarii marilor glaciaţiuni (a căror suprafaţă putea atinge între 10 000 şi 100 000 m^2) să se fi scurs în zece direcţii contrare ! În schimb, multe din *tektitele* descoperite sînt asemănătoare cu nisipul vitrificat sub forma unui imens crater de sticlă neagră care a luat naştere după explozia atomică din deşertul „Jornada del Muerto" şi cu pietrele topite de la Hiroshima şi Nagasaki...

La 300 de metri de un gigant monolit (20 000 tone) din fortificaţiile de la Sacsayhuaman (Peru) se pot vedea numeroase roci vitrificate întinzîndu-se pe cîteva sute de metri lungime, în şase direcţii diferite. În Irak şi deşertul Gobi (lîngă Hara-Hoto) au fost descoperite nisipuri vitrificate sticloase, care nu se puteau forma decît la temperaturi fantastice. În Liban s-au găsit sute de mari *tektite* negre, care au fost analizate de savantul american dr. Stair. Ele conţineau izotopi radioactivi de aluminiu, iar unele prezentau în interior plante surprinse în momentul vitrificării. În Australia, Franţa, India, Chile şi Africa de Sud au fost descoperite numeroase *tektite* sticloase negre, foarte dure, bogate în beriliu şi aluminiu. Analizele au constatat că ele au suferit (cu mii de ani în urmă) puternice bombardamente radioactive, fiind expuse la temperaturi foarte ridicate (5—6 000°). La congresul anual al A.G.U. (American Geophisycal Union), în aprilie 1967, dr. Bruce Heezen de la Lamont Geological Observatory (Universitatea Columbia — S.U.A.) a declarat că, după opinia sa, *tektitele* scoase de pe fundul Oceanelor Pacific şi Indian (din apropierea coastelor Japoniei, Australiei şi Africii) dovedesc că, acum aproximativ 700 000 de ani, un obiect cu diametrul de 1 000 de metri a explodat în atmosfera te-

restră înainte de a lovi Pămîntul, eveniment ce a coincis sau, probabil, a provocat răsturnarea cîmpului magnetic al planetei noastre (fenomen inexplicabil încă). Nici atunci, nici mai tîrziu, teoria doctorului Heezen nu a putut fi combătută ştiinţific.

În celebra „Death Valley" din statul Nevada (S.U.A.) se află ruinele unui oraş vechi de cîteva mii de ani, distrus de o teribilă catastrofă. Clădirile de piatră au fost dărîmate de un suflu extrem de puternic, nisipul s-a vitrificat, rocile s-au tranformat în tektite, iar pe unele ziduri sînt impregnate ciudate siluete negre, ca nişte umbre de fum... În zonă nu au existat vulcani şi nu s-au găsit urme de lavă, iar un incendiu nu putea vitrifica rocile şi nisipul care (aşa cum a demonstrat-o analiza chimică) nu sînt nici rezultatul exploziei unui meteorit. În această regiune nu există nici astăzi vreo formă de viaţă vegetală sau animală (cu excepţia unor microorganisme). Dar temperatura de peste 6 000° C, necesară pentru a vitrifica rocile, nu se poate obţine decît printr-o explozie atomică !

O serie de documente şi legende străvechi conţin descrierea unor fenomene care dau de gîndit. În anul 1587, regele tibetan Bsod-nams Rgya-mtsho adoptă titlul Dalai-Lama, devenind conducătorul suprem spiritual, politic, militar şi administrativ al Tibetului. El a dispus constituirea unor importante arhive secrete, conţinînd descrierea unor remarcabile fenomene naturale, evenimente istorice, aparate, mecanisme şi arme, informaţii geografice, astronomice, meteorologice şi geologice, studiate de eruditii conducători lama din izolatele mănăstiri montane „gompa". Dar, aproape 200 de ani mai tîrziu, un război civil îl aduce la putere pe şeful partidei adverse, a cărui primă grijă a fost distrugerea inestimabilelor arhive. Există însă şi documente tibetane scăpate de furia distructivă a taberelor adverse, dar majoritatea sînt ţinute încă secrete. Printre puţinele care au fost totuşi făcute publice, se numără şi vechile „cărţi" (culegeri de informaţii şi date sistematizate) numite *Tantjua* şi *Kantjua*. Ele descriu aparate de zbor preistorice (pe care le numesc „perlele cerului"), făcute din aliaje de fier şi un metal dur, negru,

identificat de cercetătorii americani (revista *„Science and Mechanics“)* cu... titanul. (În 1970 a fost folosit pentru prima oară un mare procentaj de titan (93%) la construcția avionului american SR 71 *Black Bird*, titanul fiind singurul metal ce rezistă fără să se topească la temperatura care ia naștere prin frecarea fuselajului de aerul atmosferic la viteze de 3,5 Mach — de peste 3 ori mai mare decît viteza sunetului). Ambele cărți tibetane interziceau categoric difuzarea acestor informații, care trebuiau să rămînă strict secrete, fiind accesibile numai conducătorilor mănăstirilor și lui Dalai-Lama.

Multe poeme antice hinduse *(Ramayana, Mahabharata, Vedele)* pomenesc despre arme și vehicule aeriene stranii. Astfel, în *Bhagávat Gîta*, text cu o vechime de peste trei milenii, putem citi :

„A spus Djanamedjaia în hotărîri statornic :
Voi pregăti o mare jertfire...
Și cînd lumina a o mie de sori va exploda în ceruri,
Voi fi Eu Moartea de lumi nimicitoare“.

Un alt fragment povestește despre distrugerea a trei cetăți cu „un singur proiectil încărcat cu toată puterea Universului“ ; după explozie, „o coloană incandescentă de fum și flăcări, strălucitoare cît o mie de sori, s-a ridicat în toată splendoarea ei peste întreg Pămîntul...“.

Cartea *Samarangana Sutradhara* conține un capitol întreg rezervat descrierii unor mari nave aeriene a căror pupă împrăștia în timpul deplasării „foc și mercur“. (Dar noțiunea de „foc“ nu are în scrierile antice semnificația exclusivă de combustie : în această denumire generală sînt reunite cîteva zeci de fenomene electrice și magnetice sau reacții chimice). Deci tibetanii și hindușii descriau nave aeriene construite din *titan* și folosind *mercurul* drept combustibil ! Or, motoarele ionice proiectate astăzi se bazează și ele pe folosirea plasmei propulsive obținută din vaporii de mercur. De unde știau anticii că metalele grele sînt o sursă de energie ? De ce repetă mereu formularea „lumină strălucitoare cît o mie de sori“, cînd, în mod normal, pe Terra nu existau (în acea perioadă)

surse de lumină mai puternice decît Soarele ? În cartea hindusă *Samsaptakabadha* sînt descrise amănunțit aparatele de zbor ale „zeilor“ și vehiculele pe care aceștia le foloseau la sol, cele două categorii fiind net diferențiate, insistîndu-se asupra „focului“ care ieșea din navele aeriene strălucitoare. În epopeea hindusă *Ramayana,* a cărei vechime este apreciată la peste 5 000 de ani, sînt descrise așa-numitele *Vimanas (aparate de zbor* — termen uluitor pentru antichitate), care zburau la mari înălțimi, propulsate de mercur și producînd un puternic curent de aer (oare descoperiseră hindușii antici motorul cu reacție ?). Aceste „Vimanas“ prezentau o manevrabilitate impresionantă : ele se ridicau sau coborau în picaj *brusc,* puteau zbura înainte cu mare viteză și puteau *opri* aproape instantaneu în aer (performanțe încă inaccesibile avioanelor actuale), dar produceau un zgomot extrem de puternic la decolare și aterizare : „La ordinul lui Rama, minunatul vehicul urcă cu un vuiet asurzitor, sus, pe crestele norilor albi“ *(Ramayana* — traducere N. Dutt, Calcutta, 1891). Aceste detalii elimină ipotezele excesului de fantezie, greșelilor de traducere și simbolurilor rituale : nici un „zeu“ (în conceptul clasic acceptat al divinității) nu avea nevoie să folosească astfel de vehicule zgomotoase, consumînd mercur sau producînd curente de aer și jeturi de flăcări, din moment ce ar fi putut apărea și dispărea rostind o formulă sacră.

Toate aceste texte sînt sensibil depășite însă de *Mahabharata,* celebra epopee hindusă, a cărei vechime inițială este apreciată la peste 7 000 de ani. În prima „carte“ a acestei epopei (împărțirea în „cărți“ este similară diviziunii actuale în volume) se afirmă că viteazul Arjuna (fiul pămîntenei Kunti și al zeului Soarelui) i-a întîlnit, la capătul unei periculoase călătorii, pe stăpînul cerului, Indra, și pe soția sa Sachi, conducînd un „car ceresc de luptă încununat cu raze“, vehicul care își ia zborul după ce Arjuna este luat la bord. În „cartea a opta“, o aventură similară o are Judhisthira, ales de Indra să ajungă în cer și apoi, după ce a fost primit în același car încununat de raze, să revină pe Pămînt, pentru a-i învăța pe oameni „legea înțelepciunii“. Alte „cărți“ descriu

arme înspăimîntătoare pe care zeii mîniaţi le-au folosit împotriva unor „oameni răi" : se pot descoperi adevărate rapoarte despre efectele armelor atomice, bacteriologice, biologice, radioactive şi meteorologice. Astfel, cronicarii *Mahabharatei* pomenesc de o armă care a provocat secetă intr-o ţară duşmană, timp de 12 ani, sau de alta ce ucidea „fătul în pîntecele mamei". În „cartea a opta" se poate găsi un fragment ce ar putea fi considerat prima descriere a unui bombardament termonuclear pe Terra : „De la bordul unei puternice vimana aflată în aer la o mare înălţime, Gurkha a aruncat un singur proiectil asupra cetăţii duşmanilor" ; apoi, „un fum alb strălucitor, de zece mii de ori mai luminos decît Soarele, s-a ridicat avînd o incandescenţă insuportabilă", lăsînd pe Pămînt un oraş trecut în neființă. (Această relatare se potriveşte perfect cu filmul exploziei bombei americane cu hidrogen pe atolul Bikini !). După aceea, cînd Gurkha a aterizat, vehiculul său „părea un bloc strălucitor de antimoniu". Holocaustul era în plină desfăşurare : „Totul s-a petrecut de parcă ar fi fost o dezlănţuire a elementelor : Soarele se învîrtea in cerc. Pîrjolită complet de dogoarea armei, lumea umbla buimacă în văpaie. Arşi de văpaie, elefanţii fugeau înnebuniţi care-ncotro, căutînd o scăpare din faţa groaznicului flagel. Apa clocotea, animalele mureau, iar duşmanii erau seceraţi ; pîrjolul cuprindea arborii, care se prăvăleau în şir ca într-o pădure cuprinsă de flăcări. Mugind ingrozitor, elefanţii se prăbuşeau răpuşi. Caii şi carele de luptă ardeau, totul arăta ca după un uriaş incendiu. Mii de case au fost distruse : apoi, pe mare şi pe uscat se aşternu o linişte totală. Vînturile se porniră să sufle şi pămîntul începu a se lumina. Priveliştea era înfiorătoare. Cadavrele celor căzuţi se zgîrciseră într-atît din cauza *căldurii* nemaiîntîlnite, încît nici nu mai arătau a oameni. Niciodată pînă atunci nu se mai văzuse şi nu se mai auzise de o armă atît de înspăimîntătoare". (Acest fragment, ca şi toate citatele precedente, este reprodus după *Mahabharata,* C. Roy, Drona Perva, Calcutta, 1889 — n.a.) Puţinii supravieţuitori (se povesteşte în continuare) şi-au spălat armele şi echipamentul în rîurile nesecate, căci toţi erau atinşi de „răsuflarea otrăvită a zeilor" şi cei mai norocoşi scăpau doar cu greţuri, căderea părului şi un-

ghiilor („Tot ce era viu devenea palid şi fără vlagă"). Arma se dovedise ucigătoare în primul rînd pentru ostaşii cu arme sau obiecte de metal, supravieţuind numai cei care se debarasaseră de echipament, iar apoi se spălaseră îndelung în ape curgătoare (metode recomandate pentru curăţarea căderilor radioactive de pe arme, echipament, vehicule şi personal uman, în toate armatele moderne). Aceste descrieri vechi de cîteva milenii, suplimentate de numeroase referiri la temperatură, durată, numărul de victime, suprafaţa de propagare şi efectele secundare radiante ale holocaustului, sînt atît de realiste, încît provoacă o impresie cel puţin stranie prin similitudinea lor cu relatările care au fost făcute după exploziile de la Hiroshima şi Nagasaki !

Un pasaj din *Mahabharata,* compus cu aproape 9 milenii în urmă, relatează : „Bhima zbura cu vimana lui, lăsînd în urmă o uriaşă dîră de lumină, mai strălucitoare ca Soarele şi făcînd un zgomot asemănător tunetului furtunii". Această „dîră de lumină" nu putea fi coada unei comete, pentru că în acest caz nu s-ar fi auzit nici un zgomot de pe cer. Ea pare mai curînd un fel de „dîră de condensare", asemănătoare celei lăsate de avioanele cu reacţie sau poate ceva în genul fascicolului posterior de lumină proiectat de unele obiecte aeriene necunoscute, observate recent. În orice caz, acest ciudat vehicul, asemănător rachetelor sau reactoarelor moderne, este prea „tehnic" descris pentru a fi doar o pură fantezie. Ce nevoie aveau „zeii" să se deplaseze atît de zgomotos ? O formaţiune de nori ar fi fost neluminoasă şi silenţioasă, iar un fulger globular n-ar fi urmat o traiectorie rectilinie atît de lungă. Toate aceste „identificări" actuale sînt tot atît de neconvingătoare ca şi afirmaţia că arma care a distrus unele oraşe antice din India, trecîndu-le în neființă într-o clipă, era de fapt un uriaş incendiu sau o erupţie vulcanică. Trebuie să presupunem că autorii *Mahabharatei* puteau să deosebească un fenomen natural de unul artificial şi, în fond, ce incendiu s-ar fi propagat simultan pe cîţiva kilometri pătraţi, orientat *de sus în jos ?* În ceea ce priveşte ipoteza erupţiei vulcanice, elementele caracteristice (cum ar fi căderea de pietre şi

cenușă, valul de lavă sau gazele toxice) nu sînt menționate, iar în ultimii 100 000 de ani nu s-au semnalat erupții vulcanice în Peninsula Indiană.

Biblia, redactată între secolele al IX-lea și al V-lea î.e.n. și evident influențată de textele sumeriene, chaldeene, egiptene și budiste, abundă în pasaje ce prezintă unele fenomene ieșite din comun. Spre exemplu, capitolul 19 — *Stricarea Sodomei și Gomorei; scăparea lui Lot* (din *Vechiul Testament)* care descrie foarte veridic teribila catastrofă abătută asupra orașelor Sodoma și Gomora. Arheologii consideră că aceste așezări umane erau situate în preajma Mării Moarte și au dispărut probabil în mileniul al II-lea î.e.n. Termenul de „oraș" nu este impropriu, pentru că populațiile din zonă (agricultori și crescători de vite sedentari) locuiau în așezări foarte mari, puternic fortificate pentru acea perioadă, numărînd pînă la 10 000 de case. După cum atestă numeroasele descoperiri arheologice, populația unui astfel de oraș-cetate putea atinge (chiar în mileniile al V-lea-al II-lea î.e.n.) între 20 000 și 60 000 de locuitori. Cercetări recente au dovedit că în preajma Mării Moarte există unele zone unde radioactivitatea solului atinge 20 de microroentgeni și în care nici astăzi nu există vreo formă de viață vegetală sau animală (cu excepția microorganismelor). Nu s-au descoperit încă urme ale unor orașe distruse, dar nici nu s-au putut efectua prea multe cercetări în această direcție. Regiunea limitrofă țărmurilor pustii ale Mării Moarte (una dintre cele mai inospitaliere zone de pe glob) este un vast deșert sărat, întinzîndu-se pe suprafețe de sute de kilometri pătrați, practic inexplorate și necunoscute, care pot constitui adevărate „rezerve" de surprize arheologice, după cum au dovedit-o uimitoarele descoperiri din ultimii 15 ani. Astfel că miticele Sodoma și Gomora, analizate astăzi din punct de vedere științific, se pot dovedi realități enigmatice ale trecutului omenirii. Ele au impresionat martorii oculari atît de teribil, încît amintirea lor a dăinuit de-a lungul generațiilor timp de unul sau două milenii, ajungînd vie și cutremurătoare la autorii textelor biblice, care au consemnat-o pentru posteritate. Interpretarea religioasă, mistică, dată ulterior acestor fenomene, a făcut ca lumea ști-

ințifică și opinia publică să se îndoiască de veridicitatea lor, dar adevărul este că, tratînd aceste texte religioase ca documente istorice în sine și exceptînd desele accente ignorante, pot fi reținute întîmplări, fenomene, aparate și apariții de personaje stranii care ies deocamdată din sfera explicabilului.

Este timpul ca unele ipoteze ale paleoastronauticii să devină obiectul unor studii științifice, fiind vădit că li se poate acorda cel puțin tot atîta credit ca și unor teorii clasice.

Diferiți cercetători au lansat ipoteza contactelor cu civilizațiile extraterestre și a intervențiilor acestora în evoluția strămoșilor noștri (în paleolitic, neolitic și antichitate) tocmai din necesitatea de a explica mai veridic trecutul. Ei susțin că din momentul în care umanitatea s-a angajat ireversibil pe drumul dezvoltării (adică de la începutul erei noastre) aceste contacte s-au rărit considerabil, iar intervențiile directe par să fi dispărut aproape complet. Dacă pămîntenii sînt cei care doresc în prezent să stabilească contacte, „echipajele“ extraterestre manifestă invariabil atitudini precaute sau reticente, fapt ce determină ca întîlnirile să fie pur accidentale. O asemenea rezervă nu este paradoxală însă, dacă se ia în considerare ce urmări neașteptate (și uneori dăunătoare) pot avea contactele dintre civilizații diferite (aspecte ce vor fi analizate în ultima parte a lucrării).

FENOMENUL TUNGUS

În dimineața zilei de 30 iunie 1908, ora 07,17, o uriașă sferă incandescentă a traversat cerul Tunguskăi de la sud spre nord și a explodat la altitudinea de 8 000 de metri, producînd efecte spectaculoase și considerabile. Explozia a degajat o lumină stranie de culoare albastră (vizibilă pînă la sute de kilometri distanță), care a calcinat instantaneu arborii din taiga pe o rază de 18 km,

provocînd umbre de arsură secundară pe o rază de 200 km. Lumina a fost urmată de o bubuitură înspăimîntătoare, percepută în orașele Krasnoiarsk, Irkutsk și Novosibirsk, situate la distanțe cuprinse între 500 și 1 000 km. A urmat un cutremur extrem de violent, puternicele unde seismice fiind înregistrate de aproape toate centrele seismologice din lume (inclusiv de către cele australiene !). În orașul Irkutsk, situat la 900 km în linie dreaptă de epicentrul exploziei, clădirile s-au fisurat (multe dintre ele prăbușindu-se), iar acele seismografelor au oscilat mai mult de o oră. În cătunele aflate la o distanță de pînă la 200 km, toate casele au fost dărîmate, iar în tundră, pe o rază de 100 km, turme întregi de reni au fost nimicite de suflu, în timp ce nomazii au fost asvîrliți în aer împreună cu corturile lor. Călătorii din trenul transiberian (aflat la sute de kilometri de punctul terminus) au observat sfera de foc străbătînd fulgerător cerul spre nord. Apoi, după aproximativ 20 de secunde, au văzut o lumină albastră urmată de teribila explozie, după care trenul a început să se clatine periculos, oscilînd pe șine gata să se răstoarne, ca și cum ar fi fost lovit de niște baroase gigantice.

Fenomenul făcuse prăpăd în taiga : pe un cerc cu raza de 60 km circumscris epicentrului arborii fuseseră retezați în două, iar spre interiorul acestui cerc, vegetația devenea tot mai rară. Remarcabil este faptul că, pe un mic cerc concentric epicentrului, arborii au rămas în picioare, deși nu mai aveau crengi și fuseseră atît de puternic iradiați luminos, încît materialul lemnos căpătase o consistență aproape metalică. Împrejur, pînă la 30 km distanță, toți copacii au fost pur și simplu îndoiți în partea opusă exploziei, la înălțimea de 1—2 metri de la sol. În terenurile mlăștinoase, situate la cîțiva kilometri de epicentru, au fost descoperite găuri mari și adînci, întreaga suprafață a solului pe o rază de 60 km prezentînd denivelări curioase — asemănătoare unor valuri ondulate neregulat. Studiile științifice au demonstrat că energia luminoasă eliberată de explozie a fost de-a dreptul fantastică : 28×10^{22} ergi ! Radiațiile luminoase au carbonizat arborii pe o distanță de pînă la 18 km de epicentru, or, lemnul verde nu arde decît dacă energia luminoasă și calorică atinge nivelul de 70—100 calorii pe centimetru pătrat, va-

loare imposibil de obţinut pe Terra pînă în anul 1945. S-a constatat că arborii fuseseră carbonizaţi în direcţie descendentă, ceea ce a eliminat ipoteza unui uriaş incendiu provocat de un fulger globular, incendiu care nu se putea propaga instantaneu pe o rază de 18 km, fiind stînjenit atît de temperatura scăzută a aerului, cît şi de umezeala impregnată în vegetaţie. Aceasta a dus la concluzia inevitabilă că efectele de calcinare au fost rezultatul unei degajări fulgerătoare de căldură şi lumină, datorate unei puternice explozii. După cum s-a constatat ulterior, umbrele de carbonizare secundare (care ajung pînă la 200 km depărtare de epicentru) se găsesc numai în aşa-numita „zonă de umbră" (constituită din toate unghiurile moarte în care nu putea pătrunde lumina), ceea ce demonstrează încă o dată natura radiantă a undelor calorice şi luminoase.

Calculele efectuate cu cele mai moderne aparate au stabilit că explozia a avut o forţă echivalentă cu cea a unei bombe atomice de 28 Megatone sau a detonaţiei unei mase de 28 milioane de tone TNT (trinitrotoluen), care se deplasa cu viteza de aproximativ 40 km/s (de peste 100 de ori superioară vitezei sunetului). Dar, în 1983, cele mai puternice rachete spaţiale americane atingeau doar 25 km/s, iar prima bombă cu hidrogen americană experimentată în 1952 nu avea decît 10 Megatone forţă ! CE putea provoca oare o asemenea deflagraţie în anul 1908 ?

În legătură cu natura şi cauzele exploziei au fost emise nu mai puţin de 12 ipoteze care încercau să explice „inexplicabilul". Dintre ele doar 6 s-au putut impune, dar 4 din acestea, susţinute de lumea ştiinţifică, s-au dovedit din ce în ce mai vulnerabile, pe măsura acumulării de noi date ştiinţifice despre fenomenul Tungus.

Prima susţinea că fenomenul ar fi fost produs de căderea unui uriaş meteorit şi era larg răspîndită pînă în anii '60 (explicînd denumirea generică de „meteoritul Tungus"), dar total nejustificată. Prima expediţie ştiinţifică sovietică (1927), condusă de profesorul Kulik, a căutat timp de trei ani urmele „meteoritului" fără a le găsi. Profesorul Kulik emisese ipoteza unui impact meteoritic, după ce vă-

zuse configurația frămîntată a terenului și găurile din solul ce înconjură epicentrul. Supoziția sa era însă eronată : din 1927 pînă în 1929, membrii expediției au căutat bucăți de piatră, urme de metal, sfărîmături de roci cosmice, orice obiect care să ateste existența meteoritului. Din 1929 în 1930, săpăturile au continuat pe locul epicentrului și al găurilor cu cele mai perfecționate aparate ale timpului, ajungîndu-se pînă la adîncimea de 36 m fără a se descoperi nici cea mai mică urmă a unui meteorit. Cele mai sensibile detectoare de metal (semnalînd cantități de 1 ÷ 10 grame) nu au avut mai mult succes. Acest lucru era de altfel normal : în cazul impactului unui meteorit, acesta n-ar fi explodat în aer și chiar presupunînd prin absurd că ar fi făcut-o, explozia nu ar fi degajat nici căldură nici lumină, în afara cazului în care meteoritul ar fi fost compus din materii fisionabile. Fragmentele sale ar fi produs cratere, dar nu ondularea solului, ar fi zdrobit copacii pe locul unde au căzut, dar nu i-ar fi îndoit pînă la 60 km distanță și carbonizat pînă la 18 km. Zgomotul și lumina unei astfel de explozii ar fi fost percepute maximum pînă la 50 km și nu pînă la 1 000 km, așa cum s-a întîmplat ; în sfîrșit, suflul și radiația calorică ar fi fost minime. Această ipoteză este astăzi depășită, dar, la nivelul informațiilor pe care le poseda știința anilor '30, era unica posibilă, neexistînd alți termeni de comparație.

Expediții sovietice ulterioare (1961 și 1963) organizate de Academia de Științe a U.R.S.S. (și conduse de geofizicianul prof. Zolotov) au emis a doua ipoteză, ce susține că fenomenul a fost produs de ciocnirea dintre Terra și o cometă de mărime medie, avînd un nucleu solid mic, înconjurat de un uriaș sferoid gazos explozibil. Acesta, în contact cu atmosfera terestră, s-a supraîncălzit și a explodat, iar coada gazoasă a cometei, retezată, a fost purtată prin atmosferă, dînd naștere luminii puternice care a fost observată deasupra Siberiei timp de cîteva luni. Nici această teorie nu a rezistat însă unei analize aprofundate : în cazul exploziei unei comete de acest tip, nucleul de gaze s-ar fi aprins la o altitudine mult mai mare (cuprinsă între 15 și 20 km), unde, la viteza de 40 km/s, tempera-

tura provocată de frecarea cu păturile atmosferice atinge aproape 3 000°C. Admițînd totuși explozia la 8 000 m, ce s-a întîmplat cu nucleul de roci cosmice ? Chiar dacă ele au fost topite sau volatilizate de căldura gazelor aprinse, este practic imposibil să nu fie descoperit nici cel mai mic fragment de rocă în zonă, căci specialiștii sovietici considerau acest nucleu solid ca avînd diametrul de peste 100 metri și greutatea de pînă la 5 milioane tone. Or, este foarte greu de crezut că această masă de piatră, avînd aproape greutatea marii piramide a lui Kheops, s-ar fi putut volatiliza fără să lase nici cea mai mică urmă ! Dacă suflul și căldura degajată de o astfel de explozie ar fi putut îndoi și carboniza arborii pînă la distanțe de 20—40 km, este imposibil ca intensitatea luminii să provoace arsuri la 200 km depărtare. În ceea ce privește explicația „cozii luminoase", ea este oarecum stranie : ce materie ar fi rămas în atmosferă timp de cîteva *luni*, fiind vizibilă pînă la distanțe de mii de kilometri de epicentru ? În sfîrșit, toți martorii oculari (iar printre călătorii transsiberianului se aflau ingineri, profesori, ofițeri de geniu, artilerie și marină, ziariști) au declarat că masa sferică incandescentă pe care au văzut-o nu avea nici un fel de „coadă" și nu semăna a cometă. În plus, este curios că în acel an premergător întîlnirii cu cometa Halley (pe care omenirea o aștepta cu groază, crezînd că se va ciocni de Terra), an în care telescoapele scrutau avide cerul, nici un centru astronomic nu a observat această nouă și amenințătoare cometă și nu i-a prevăzut impactul cu Pămîntul.

O altă expediție sovietică (1974—1978), în conlucrare cu specialiștii Institutului de Fizică a Pămîntului (din cadrul Academiei de Științe a U.R.S.S.), condusă de academicianul Petrov, a elaborat a treia ipoteză : cea a „fulgului uriaș de zăpadă". Este vorba de un corp asemănător unei comete, avînd un nucleu friabil (constituit din cristale de gheață) ce se deplasa cu viteză supersonică, însoțit de o undă de șoc atmosferică (asemănătoare cu bangul sonic), producînd efectele vizibile pe sol (fără a avea loc însă nici o explozie). Caracteristicile „fulgului" au fost apreciate astfel : greutatea de circa 100 000 tone, diametrul de 300 metri, o densitate de circa 0,01 g/cm^3 (de

5—10 ori mai mică decît a zăpezii terestre, care poate atinge 0,1 g/cm³). Avînd viteza de 40 km/s şi intrînd în atmosferă sub un unghi înclinat cu 20° faţă de orizontală, „fulgul" a înaintat precedat de unda de şoc, mărindu-se repede din cauza „evaporării nestaţionare" (difuzarea în spaţiu restrîns a cristalelor de gheaţă din care era alcătuit, ca urmare a încălzirii lor prin frecarea cu păturile dense ale atmosferei). Apoi „s-a transformat într-un uriaş nor de zăpadă, care, extinzîndu-se treptat, a proiectat înapoi unda de şoc, provocînd distrugeri teribile la impactul cu solul, în timp ce norul a dispărut brusc".

Este o ipoteză impresionantă pentru o parte a publicului, dar verificarea ei parţială prin calcule teoretice nu constituie o explicaţie a fenomenului. Admiţînd că ipoteza „fulgului" este corectă (ea verifică într-adevăr efectele provocate de presiunea suflului la sol), cum rămîne cu explozia ? ! Căci S-A PRODUS o explozie : mii de oameni au „văzut-o" şi, mai ales, au auzit-o ! În cazul inexistenţei unei explozii, de unde provenea zgomotul perceput pînă la 1 000 km distanţă ? De la unda de şoc ? Atunci de ce au fost *calcinaţi* arborii ? Acesta nu putea fi în nici un caz efectul undei de şoc sonice sau de presiune ! De ce au apărut umbrele secundare de carbonizare la 200 km de epicentru ? Nu cumva de la căldura degajată de... norul de zăpadă ? O undă de şoc a presiunii atmosferice poate să provoace un cutremur, să onduleze solul, să dărîme copacii, dar nu poate să producă radiaţii luminoase şi radioactive sau lumini albastre vizibile la 600 km timp de cîteva luni. Este puţin probabil ca toţi martorii oculari să fi confundat un „nor de zăpadă" cu o „masă sferică incandescentă". Chiar dacă au avut toţi iluzii optice şi „fulgul" era într-adevăr de zăpadă, nu există nici o mărturie care să ateste că în zonă ar fi căzut ninsoare sau ploaie imediat după producerea fenomenului. Şi atunci unde a dispărut norul de zăpadă ?

A patra ipoteză afirmă că fenomenul s-a datorat impactului Terrei cu un fragment de antimaterie, ceea ce a dus la o degajare imensă de energie. Dar în acest caz, din regiunea Tunguskăi n-ar mai fi rămas nimic : conform legilor fizicii, impactul dintre materie şi antimate-

rie are ca urmare anihilarea completă a celor două mase în contact, provocînd cea mai puternică explozie cunoscută pînă astăzi de ştiinţă. Explozia s-ar fi produs însă la o altitudine mult mai mare (probabil 25—30 km), de îndată ce pătura atmosferică ar fi fost destul de densă pentru a constitui un obstacol. În plus, este foarte puţin probabil ca o masă de antimaterie să străbată nestingherită spaţiul cosmic, fără a întîlni nici un fragment de materie pînă la Terra. Chiar dacă toate acestea ar fi fost adevărate însă, declaraţiile martorilor atestă că ei au *văzut* un corp incandescent deplasîndu-se în aer, or, este imposibil să fi „observat" antimateria !

Acestea sînt cele 4 ipoteze susţinute de majoritatea oamenilor de ştiinţă pentru explicarea *fenomenului Tunguş*. O simplă trecere în revistă a datelor şi fenomenelor implicate arată clar nu numai că aceste ipoteze nu răspund tuturor întrebărilor legate de fenomen, dar chiar şi faptul că afirmaţiile lor se contrazic reciproc şi, mai ales, nu ţin seama de toate datele problemei, neluînd în discuţie informaţii şi detalii preţioase.

În ultimii ani au apărut însă alte două ipoteze care prezintă un grad mai mare de credibilitate, dar necesită încă unele clarificări ştiinţifice. Prima susţine că în Tunguska s-a produs impactul unei *găuri negre*. Aceste *BLACK HOLES* sînt corpuri cosmice rezultate în urma colapsurilor gravitaţionale succesive ale unor stele care şi-au epuizat energia şi căldura de natură atomică, concentrîndu-şi întreaga masă într-o sferă cu diametrul de 1 pînă la 10 km. Această ipoteză ar explica într-adevăr multe lucruri : explozia, radiaţiile luminoase şi radioactive, unda de şoc a presiunii, puternica lumină şi zgomotul înspăimîntător, precum şi unele declaraţii ale martorilor oculari (deşi, explozia ar fi trebuit să fie mai puternică în cazul unei astfel de formaţiuni stelare, iar altitudinea inferioară — probabil sub 1 000 metri). Dar aceste „găuri negre" nu sînt încă bine cunoscute, studierea şi analizarea lor fiind teoretică, astfel că nu este posibil să le fie calculate cu exactitate caracteristicile specifice, deci ipoteza nu poate fi încă nici demonstrată, nici infirmată categoric.

Ultima ipoteză susţine că fenomenul a fost urmarea exploziei motoarelor sau rezervoarelor de combustibil nuclear ale unei nave spaţiale care a încercat să aterizeze, dar a avut defecţiuni sau a calculat greşit unghiul de incidenţă la intrarea în atmosferă. Această ipoteză explică foarte corect fenomenul şi verifică toate efectele lui. În primul rînd altitudinea exploziei, factor determinant în combaterea celorlalte ipoteze : o navă spaţială (spre deosebire de o cometă sau un „fulg") nu ar fi explodat în contact cu păturile dense ale atmosferei, care încep să-şi sporească densitatea de la altitudinea de 25—30 km în jos şi nici nu s-ar fi prăbuşit ca un meteorit, explodînd în mod obligatoriu la impactul cu solul. În cazul unei defecţiuni a motoarelor, a sistemului de încetinire sau al unei fisuri în rezervoarele de combustibil nuclear, nava (supraîncălzită) ar fi explodat. Acelaşi lucru se putea întîmpla şi în cazul desprinderii scutului termic sau al calculării greşite a unghiului de intrare în atmosferă şi trecere prin centurile de radiaţii care înconjură Terra („Centurile Van Allen").

După cum se ştie, aceste centuri, situate la distanţe medii de 3 600 km şi respectiv 16 000 km de ecuatorul geomagnetic, înconjură aproape întreg Pămîntul, cu excepţia zonelor polare. Ele sînt o capcană pentru electronii cu energie înaltă din radiaţia solară, care, în ciocnirea cu corpuri metalice, produc radiaţii X extrem de dure (deci pot deteriora aparatura unei nave cosmice şi distruge orice urmă de viaţă din interiorul ei).

În ultimii 20 de ani, astfel de accidente au survenit la unele rachete sau capsule spaţiale americane şi sovietice, deşi acestea nu aveau motoare nucleare. Ipoteza susţine că presupusa navă ar fi avut generatoare propulsoare nucleare, din mai multe motive : a) numai astfel de mijloace de propulsie i-ar fi putut permite să atingă viteza şi mai ales autonomia de zbor necesare unor călătorii interplanetare sau chiar intergalactice ; b) efectele fenomenului Tungus sînt produse în mod evident de o explozie termonucleară cu forţa de 28 Megatone ; c) numai astfel se explică emisiile luminoase şi radioactive constatate la

astfel de informații au existat și că aplicarea lor nu a fost numai rodul întîmplării sînt aspecte ce pot fi verificate cu ușurință. Titanicele construcții de la Baal'bek, Gizeh, Stonehenge, Tiahuanaco, Machu Pichu, Sacsayhuaman, Insula Paștelui sau cele scufundate în Atlantic și Pacific ; picturile și desenele de la Nazca, Hoggar, Tassili N'Ajjer, Kori Taguei, Brandberg, Delamer, Altamira, Lascaux sau Val Camonica ; statuetele Dogu sau basorelieful guatemalez ; discurile cu cobalt din Baian Kara Ulla ; săbiile de oțel-wolfram folosite de samurai, stîlpul inoxidabil de la Delhi sau „mașinăria de la Antikythera", hărțile lui Piri Reis ori cele ale vikingilor, eschimoșilor și chinezilor ; papirusurile egiptene ; tăblițele sumeriene, cărțile tibetane și chineze, textele hinduse și iudaice ; calendarul mayaș și ecuația venusiană, toate acestea — și multe altele — EXISTĂ !

În ceea ce privește afirmația că acest înalt nivel științific își poate găsi cu greu o explicație în „copilăria omenirii", ea este prea evidentă pentru a mai avea nevoie de vreo demonstrație. Desigur, anticilor nu le lipsea timpul pentru experiențe, iar unele rezultate puteau fi obținute relativ simplu. (Sînt cunoscute exemplele inventării mașinii cu aburi sau calculării teoretice, aproape exacte, a circumferinței Pămîntului de către învățații Universității antice din Alexandria.) Dar nici un experiment nu putea sugera ideea că se pot construi nave aeriene din titan sau că se poate folosi o armă care să ucidă orice ființă vie prin iradiere.

Se poate admite faptul că pietre de 2 tone ar fi putut să fie trase de sute de oameni pe o cîmpie, dar este imposibil ca Hadschar El Guble — care are 2 200 tone — să fi fost transportată cîțiva kilometri, urcînd un podiș muntos. Se poate accepta ideea că unele ființe reprezentate pe frescele rupestre sînt animale sau reproduceri de măști rituale, dar este greu să se conteste că basorelieful guatemalez ar putea reprezenta altceva decît un costum de scafandru.

Carl Sagan susține, de exemplu, că uimitoarele cunoștințe astronomice ale popoarelor antice nu sînt deloc neașteptate : „Acești oameni dedicau probabil o mare parte

din timpul lor observațiilor astronomice, pentru că acestea le permiteau să afle perioadele favorabile agriculturii — de care depindea practic supraviețuirea lor". Explicația este valabilă în parte, cu rezerva că, de la observarea alternanței anotimpurilor la descoperirea unei stele ca Sirius este un drum prea lung pentru a putea fi parcurs doar prin preocuparea de a obține recolte bune. Un exemplu edificator : mica stea Sirius B nu este vizibilă cu ochiul liber ; ea se învîrte în jurul stelei Sirius A într-o perioadă de 50,09 ani și a fost descoperită de astronomii americani în 1960. Dar, după cum constatau revista *Nature* și televiziunea britanică, tribul Dogon din Mali cunoaște existența acestei stele de aproape două milenii ; înțelepții tribului pot reda cu precizie traiectoria urmată de Sirius B, iar strămoșii lor au calculat că perioada de rotație în jurul lui Sirius A este de 50 ani. Un amănunt ciudat : cei din tribul Dogon spun că Sirius B este „mic și greu". Or, în deceniul 1960—1970, radiotelescoapele americane au furnizat dovezi care atestă că Sirius B este unul dintre cele mai grele corpuri cerești cunoscute : 1 cm^3 din materia sa ar cîntări 50 de tone.

Sumerienii cunoșteau încă de acum 4 milenii existența stelei Sirius A, pe care o numeau Ninurta. În anul 4221 î.e.n., egiptenii au alcătuit un calendar, calculat pentru o perioadă de peste 32 000 de ani. Ciclurile anuale ale acestui calendar extrem de precis începeau în singura zi cînd răsăritul lui Sirius A putea fi observat la Memfis : 19 iulie (1 tout). De ce nu au calculat egiptenii un calendar în funcție de Soare — veneratul Ra — al cărui ciclu putea fi observat mult mai ușor ? ! Vechi texte și inscripții egiptene menționează că „stelele de la Polul Nord nu apun niciodată" sau că „zeul Ra străbate cerul în corabia sa de milioane de ani". (De altfel, zeii egipteni păreau să prefere deplasarea aeriană : Ra și Ptah nu apăreau decît în strălucitoare „corăbii cerești"). Totodată, egiptenii calculaseră exact distanța de la Pămînt la Soare și cunoșteau cu precizie coordonatele geografice și astronomice ale Terrei.

Peste 1 200 de tăblițe babiloniene și asiriene conțin texte cuneiforme dedicate exclusiv observațiilor astrono-

mice. O parte dintre ele datează din perioada 1645—1625 î.e.n. (domnia regelui babilonian Ammisaduqa) şi cuprind informaţii despre planeta Venus, precum şi previziuni astronomice sau meteorologice pentru următoarele cîteva secole (cam pînă în secolul al VII-lea î.e.n.). Cea mai mare parte însă, aşa-numitele „jurnale astronomice", provin din perioada 651—550 î.e.n. şi acoperă cam 6—7 luni fiecare. Ele conţin observaţii remarcabile : eclipsele de Lună şi Soare — nu numai cele vizibile în acea perioadă în Babilon — cu duratele exacte, momentul culminant, planetele şi stelele vizibile ; datele echinocţiilor şi solstiţiilor, prima şi ultima vizibilitate sau cele două puncte de maximă importanţă (apogeul şi perigeul) ale planetelor Marte, Jupiter, Saturn, Mercur, Venus şi Sirius A ; în sfîrşit, importante observaţii meteorologice despre ploi, furtuni, tunete, fulgere, curenţi atmosferici sau halouri.

Dezvoltarea cu totul remarcabilă la care ajunseseră astronomia şi geografia în India şi China (începînd încă din mileniul al IV-lea şi respectiv al II-lea î.e.n.) este prea cunoscută pentru a mai insista. Interesant este faptul că şi alte popoare asiatice se preocupau de astronomie.

Desenele rupestre (vechi de aproximativ 7 000 de ani), descoperite pe teritoriul Armeniei, reprezintă poziţiile unor constelaţii întregi, precum şi calendare foarte precise ale evoluţiilor Soarelui şi Lunii.

În regiunea Kransnoiarsk (U.R.S.S.) a fost descoperită, în 1979, o carapace de broască ţestoasă, pe care era incrustată imaginea emisferei nordice a cerului. Această originală hartă stelară are o vechime estimată la 4—6 000 de ani, iar în centrul ei, constelaţia Ursa Mare este marcată foarte exact prin puncte de culoare roşie.

Tibetanii şi perşii aveau observatoare astronomice încă de acum 3 000 de ani, iar cunoştinţele lor despre stele şi planete le depăşeau cu mult pe cele obţinute în urma observaţiilor grecilor şi romanilor (deşi nu atingeau nivelul egiptenilor, sumerienilor, chinezilor şi mayaşilor).

Popoarele europene nu puteau concura în acest domeniu cu cele orientale : singurii care cunoşteau, într-adevăr, astronomie, matematică şi fizică erau misterioşii constructori ai sanctuarului de la Stonehenge. Dar, de cealaltă

parte a Atlanticului, în America Centrală, înflorea în acea perioadă splendida civilizație maya, ale cărei realizări egalează — și depășesc uneori — pe cele din Orientul Mijlociu. Mayașii calculaseră încă de acum două milenii și jumătate durata anului astronomic : 365, 242 000 zile. (Calculatoarele electronice de la N.A.S.A. au dat în 1980 rezultatul de 365,242 198 — diferența este egală cu aproximativ *o jumătate de secundă !)* Tot ei estimaseră anul venusian la 584 zile ; cifra exactă este de 584,012 zile. Civilizația maya folosea două calendare :

— unul „venusian", bazat pe ciclul de 260 zile și alcătuit din 20 de semne urmate de cifrele 1 ÷ 13 ;

— celălalt, „solar", alcătuit din 18 semne pentru lunile anului (20 de zile fiecare) și completat de cele 5 „zile nefaste", plus corecția necesară pentru anii bisecți.

Calendarul permitea mayașilor stabilirea unor cicluri mari : „stelele de la Copan" cuprind calcule ale unor perioade de 8 000 pînă la 160 000 ani, iar inscripțiile din „Templul războinicilor", Piramida Castillo (Chichen Itza) sau din orașul Tikal conțin calendare pe 64 milioane de ani, precum și unul calculat cu precizie pentru o perioadă de *400 milioane* de ani ! Iată diviziunile celui mai fantastic calcul al timpului efectuat vreodată pe **Terra :**

1 Kin = 1 zi ;
20 Kini = 1 uinal = 20 de zile ;
18 uinali = 1 tun = 360 de zile ;
20 tuni = 1 Katun = 7 200 de zile ;
20 Katuni = 1 baktun = 144 000 de zile ;
20 baktuni = 1 pictun = 2 880 000 de zile ;
20 pictuni = 1 calabtun = 57 600 000 de zile ;
20 calabtuni = 1 Kinchiltun = 1 152 000 000 de zile ;
20 Kinchiltuni = 1 alautun = 23 040 000 000 de zile.

Deci rezultatul final (foarte corect) al acestui calendar din Tikal — vechi de peste 2 000 de ani — este un număr de 11 cifre. O astfel de performanță nu reușiseră decît sumerienii, care aflaseră date privind perioadele Lunii, diferind doar cu 4 zecimi de secundă de cele actuale. În ceea ce privește calculele matematice, sumerienii

au atins perfecţiunea : o tăbliţă (descoperită la Kuiungik—Ninive), pe care erau consemnate cîteva operaţii complexe, păstrează un rezultat incredibil: 195 955 200 000 000 ! Un număr de 15 cifre ! Să ne reamintim că la Universitatea elenă din Alexandria rezultatele cu mai mult de 5 cifre erau notate pur şi simplu „infinit“, iar în Europa secolului al XV-lea un număr care depăşea 6 cifre era considerat de Inchiziţie „opera diavolului“ !

Mayaşii sînt însă şi autorii celebrei *ecuaţii venusiene :*

Termeni : Tzolkin (ciclul Lunii) = 260 zile ; Anul terestru : 365 zile ; Anul venusian = 584 zile.

Forma : Luna : $20 \times 13 \times 2 \times 73 = 260 \times 2 \times 73 = 37\,960$

Venus : $5 \times 13 \times 8 \times 73 = 65 \times 8 \times 73 = 37\,960$

Soare : $8 \times 13 \times 5 \times 73 = 104 \times 5 \times 73 = 37\,960$

Concluzii : după 37 960 de zile, cele trei cicluri se suprapun, iar *Popol Vuh* susţine că atunci se va produce din nou întîlnirea dintre „zei“ şi oameni. De altfel, se pare că popoarele amerindiene au fost întotdeauna pasionate de matematică. În ianuarie 1981 au fost descoperite într-o grotă de lîngă oraşul mexican Guzman desene gravate în piatră ; vechimea lor a fost estimată la peste 28 000 de ani. Or, majoritatea acestor desene reprezintă figuri geometrice !

O altă problemă enigmatică este nivelul remarcabil atins pe diverse continente de medicină (bazată pe avansate cunoştinţe de anatomie, chimie şi biologie) cu mii de ani în urmă.

Este bine cunoscut faptul că în Europa anilor 5000—3000 î.e.n., trepanaţia era o operaţie chirurgicală frecventă, efectuată cu succes nu numai în scopuri curative, ci şi pentru corectarea esteticii, după cum atestă numeroasele cranii descoperite în Franţa, R.F.G., Austria, Italia şi România. Secţia de egiptologie a Universităţii londoneze deţine un os amputat la 10 cm deasupra articulaţiei mîinii

drepte, printr-o secţiune perfectă. Osul tăiat este arătat studenţilor ca un exemplu de operaţie excepţional de precisă ; vechimea lui este apreciată la 4—5 000 de ani... Chirurgii preincaşi din Peru efectuau, se pare, complicate operaţii de stomac şi cord, iar, după cum scria revista *Science et Vie*, în Africa Centrală, medicii ghanezi şi nigerieni operau cu succes cataracta şi ulcerul încă de acum două milenii, iar cei din Mali eradicaseră tuberculoza şi se ocupau de neuropsihiatrie. Chinezii antici tratau bolile interne sau de piele, cardiovasculare şi venerice, iar dentiştii egipteni executau implantări de coroane, punţi, dinţi falşi sau chiar proteze complete.

Una dintre cele mai stranii şi inexplicabile realizări medicale din trecut a fost, fără îndoială, mumificarea morţilor. Marea majoritate a vechilor popoare practicau mumificarea, singurul continent unde nu există dovezi în acest sens fiind Australia. Evident, tehnica era diferită în funcţie de condiţiile specifice de mediu, dar în linii mari se pot desprinde trei procedee principale de mumificare :

1. Avînd o vechime de peste 6 000 de ani, *procedeul egiptean* (descris amănunţit de Herodot) consta în principal din : extragerea organelor interne (viscere, rinichi, ficat, plămîni, inimă şi creier) ; spălături interioare cu substanţe aromatice : suturarea inciziilor ; scufundarea corpului în băi chimice, uscarea şi lăcuirea lui ; în sfîrşit, corpul era uns cu bitum amestecat cu răşină de cedru, iar apoi înfăşurat în fîşiile de pînză specifice. (De altfel, însuşi cuvîntul „mumie“ provine din termenul arab „moum“, derivat din persanul „mum“ — bitum).

2. *Procedeul de „congelare“*, vechi de peste 12 000 de ani, practicat în China, Mongolia, Tibet, Siberia, America de Sud şi chiar Groenlanda. El consta în morminte săpate direct în gheţari (tehnică folosită de incaşi şi de populaţiile siberiene) sau în pregătirea unor adevărate „morminte-congelator“ — aşa-numitele Kurgane (construite de chinezi şi mongoli). Acestea sînt de fapt movile mari de piatră, căptuşite cu lemn şi umplute cu gheaţă ; în interior există mai multe încăperi conţinînd toate cele necesare unei vieţi ulterioare, precum şi sar-

cofagele de piatră. Temperatura din aceste morminte coboară, de obicei, pînă la — 20° şi chiar — 30° C, iar păstrarea corpurilor este ireproşabilă, chiar de-a lungul unei perioade de 10—12 000 de ani.

3. *Procedeul „deshidratării"* este cel mai vechi dintre toate, fiind şi cel mai simplu. El constă în uscarea corpului (la soare sau la un foc puternic) pînă ce nu mai conţine nici o picătură de lichid. Este folosit de mai toate vechile popoare : mumii deshidratate au fost descoperite în Sicilia, China, Tibet, Mongolia, Africa de Sud şi Centrală, Orientul Mijlociu, precum şi în cele două Americi. (Trebuie menţionat faptul că unele popoare avansate, ca incaşii sau chinezii, aveau o tehnică îmbunătăţită : după deshidratarea propriu-zisă, corpul era scufundat în băi chimice, înfăşurat strîns în pînză tare, iar în final introdus în adevărate „armuri" ermetice făcute din plăci de aur sau jad — toate acestea cu scopul evident de a reduce la minimum contactul cu aerul.)

Aceste procedee de mumificare s-au dovedit foarte eficiente : dacă deshidratarea a permis doar conservarea trăsăturilor şi a ţesuturilor, în schimb celelalte două metode au dat rezultate uimitoare. Mumiile incaşe (în special cele ale regilor Inca şi căpeteniilor Viracochas) congelate acum 3—4 000 de ani, au ţesuturile încă viabile. În Groenlanda au fost descoperite, în 1979, opt mumii perfect conservate. Duse la Muzeul Naţional din Copenhaga, ele au fost analizate de specialiştii danezi care au constatat că cele opt corpuri — inclusiv organele interne — erau tot atît de intacte ca şi cum decesul ar fi survenit cu cîteva ore înainte de examinare. În martie 1963, mumia prinţesei egiptene Mene (moartă acum 6 000 de ani) a fost examinată amănunţit la Universitatea din Oklahoma (S.U.A.). Rezultat surprinzător : celulele pielii erau încă viabile...

Cele mai bine păstrate mumii au fost însă descoperite în China. În 1979 a făcut senzaţie cazul celebrei „Mumii blonde", descoperită în provincia Sinjyang. Este vorba despre corpul unei fete de 25 de ani (aparţinînd rasei albe) moartă acum peste 3 000 de ani. Aceasta este şi astăzi mumia cea mai bine păstrată din întreaga lume : ab-

domenul, toracele, membrele sînt intacte și suple la palpare, pielea este intactă, organele interne în perfectă stare, iar valul de păr blond de pe cap are rădăcinile firelor viabile. Nu s-a putut explica nici cum au reușit chinezii antici această conservare incredibilă, nici prezența unei fete albe și blonde în China dinastiei Chou.

În general, relațiile dintre vechile popoare erau mult mai strînse decît se crede astăzi : sînt bine cunoscute legăturile economice și culturale dintre China și India ; China—Tibet ; China—Egipt ; China—Japonia ; Tibet—India ; Egipt—India ; Egipt—Sumer ; Egipt—Africa Neagră și America de Sud—Oceania. Mai recent a început să fie admisă și probabilitatea legăturilor Egiptului și Sumerului cu America de Sud și Centrală (în special cu civilizația maya și cu statul Incaș). Dovezile acestor schimbări și influențe reciproce sînt prea evidente pentru a putea fi negate. Un exemplu edificator : în Nalanda (statul Uttar-Pradesh—India) exista, în secolul al V-lea e.n., una dintre cele mai mari universități orientale. Aici studiau astronomia, logica, literatura, medicina și chimia peste 10 000 de studenți din India, China, Japonia și Tibet, care beneficiau de o bibliotecă dotată cu peste 100 000 de volume scrise în limba sanscrită. Universitatea și Biblioteca au fost distruse în secolul al XII-lea e.n., în războiul cu musulmanii...

Răspîndirea stilului de construcții în trepte din Egipt și Sumer în India, China, Tibet, Africa Neagră, cele două Americi și Oceania ; unitatea principalelor motive artistice din lumea antică ; generalizarea unor importante și avansate cunoștințe de medicină, chimie, fizică, matematică, arhitectură, metalurgie, astronomie și geografie, toate acestea dovedesc stabile și permanente relații culturale, științifice și economice. Dar marile civilizații antice (egipteană, sumeriană, incașă, maya) prezintă acel curios fenomen de „generație spontanee" amintit în capitolele anterioare. Oare cum poate fi explicată apariția bruscă în istorie a unor popoare atît de avansate științific și cultural ?

PARTEA A III-A

● FENOMENE AERIENE NEOBIŞNUITE ● MAREA ÎNCLEŞTARE ● INTRUŞI ÎN AER ŞI ÎN COSMOS ● ATERIZĂRI ŞI IMERSIUNI ● NAVE ŞI ECHIPAJE ● ILUZIA CEA MARE

FENOMENE AERIENE NEOBIŞNUITE

În iunie 1860, la Universitatea din Oxford, episcopul Wilberforce pronunţa un rechizitoriu furibund, pledînd cu înfocare pentru interzicerea teoriei evoluţioniste a lui Darwin. Discursul a intrat în istorie ca un strălucit exemplu de monumentală prostie, îmbinată cu o totală ignoranţă, rămînînd inegalabil pînă la faimosul „Proces al maimuţelor" din Statele Unite, acţiune care a demonstrat pe deplin existenţa, în plin secol XX, a unor curente iraţionale, cu nimic mai prejos decît cele din secolele anterioare. Dar, aşa cum spunea Abraham Lincoln : „Poţi să-ţi baţi joc tot timpul de cîţiva oameni şi de toată lumea din cînd în cînd, dar nu se poate să-ţi baţi joc încontinuu de toată lumea !".

De-a lungul timpului, situaţia s-a „îmbunătăţit", căci metodele s-au schimbat, invectivele transformîndu-se în „amabilităţi ucigătoare" — cum le numesc americanii — dar esenţa rămîne neschimbată : într-un armonios consens, unii oameni de ştiinţă, precum şi oficialităţile din unele state capitaliste au stabilit „consemnul" de a trata „ereziile" ştiinţifice fie printr-o „conspiraţie a tăcerii", fie printr-o cazuistică ce aminteşte eforturile Inchiziţiei de a rezolva spinoasa problemă a formei şi mobilităţii Pămîntului.

Este cunoscut faptul că în Statele Unite, spre exemplu, s-au iniţiat programe ştiinţifice ample pentru cercetarea vieţii în Univers, dar descoperirile şi rezultatele

obţinute nu au fost date publicităţii decît incomplet şi deformat, din raţiuni de ordin politic, militar-strategic, economic sau datorită unor interese legate de manevrarea opiniei publice într-un context electoral dat.

Lupta pentru obţinerea priorităţii în Cosmos şi pentru deţinerea monopolului informaţiei ştiinţifice în anumite domenii, considerată vitală de unele cercuri influente în S.U.A., explică adeseori „discreţia" care înconjură anumite date şi concluzii.

Este firesc, deci, ca unele dintre anchetele sau rapoartele privind Cosmosul să fie comunicate marelui public după ce concluziile au fost supuse unui sever „examen critic", procedîndu-se la eliminarea unor pasaje supărătoare sau la înlocuirea lor cu altele, structurate pe scheme cunoscute. Pentru a le conferi o mai mare „autenticitate", se recurge adeseori şi la girul unor oameni de ştiinţă, evitîndu-se astfel situaţiile „jenante" pentru cercurile politice, militare sau economice conservatoare.

Astronomul dr. J.A. Hynek avertiza, referindu-se la trista amintire a proiectelor *SIGN, GRUDGE, BLUE BOOK* şi la rapoartele Condon : „Ceea ce fac oamenii de ştiinţă nu este întotdeauna ştiinţă". Cercetătorii care doresc să studieze problema OZN în spirit ştiinţific sînt la început ignoraţi, apoi ironizaţi, iar în final reduşi la tăcere, putînd considera că şi-au semnat actul de deces ştiinţific. Exemple edificatoare : pînă nu demult, Immanuel Velikovsky a fost considerat „nebun", iar eminenţi astronomi ca Hugh P. Wilkins, Frank Halstead, William Webb şi Allen Hynek şi-au văzut studiile ignorate cu perseverenţă, în timp ce cunoscuţi cercetători ca Frank Edwards şi Karl Jessup au murit în împrejurări pe care poliţia le-a numit, eufemistic, „neclare".

Majoritatea savanţilor „serioşi" refuză să admită necesitatea unui studiu ştiinţific aprofundat al obiectelor aeriene neidentificate, pe care le consideră roadele fanteziei excesive sau mistificării premeditate. Făcînd însă apel la raţiune, trebuie să admitem o serie de adevăruri indiscutabile :

— Dacă un ziarist sau un scriitor se ocupă de acest subiect, poate fi suspectat că urmăreşte un profit per-

sonal, dar nu se poate spune la fel despre papuaşii din Noua Guinee sau eschimoşii canadieni.

— Un pădurar suedez, un vrăjitor nigerian, o gospodină braziliană sau un fermier texan care se decid să raporteze apariţia unor obiecte aeriene ciudate pot fi consideraţi necalificaţi pentru analiza corectă a fenomenului, dar nu se poate afirma acelaşi lucru despre inginerii, fizicienii, astronomii, marinarii, aviatorii şi în special astronauţii care semnalează astfel de fenomene aeriene.

— Dacă un grup de elevi, vînători sau poliţişti relatează identic despre neobişnuitele forme, viteze şi manevre de zbor ale unor corpuri zburătoare necunoscute se poate susţine că au fost victimele unei halucinaţii colective sau că au văzut în realitate planeta Venus. Dar cum să poată fi mulţumiţi de o asemenea explicaţie operatorii staţiilor radar ?! Radarul nu are „halucinaţii" şi nu semnalează „planete" care zboară cu 100 000 km/h în atmosferă !

De altfel, dr. Hynek amintea în lucrarea sa *Experienţa OZN* că : „Multe cazuri au fost raportate de persoane inteligente, onorabile, avînd o largă pregătire ştiinţifică şi tehnică : astronomi, observatori de la aeroporturi, meteorologi, medici, piloţi, profesori universitari". Rapoartele astronauţilor McDivitt, Borman sau Gordon şi studiile unor cercetători reputaţi ca W. N. Webb şi F. Hoyle nu pot fi trecute sub tăcere... În mod cert, tocmai tendinţa de ignorare şi minimalizare a problemei OZN a dus la polarizarea interesului cercetătorilor şi al opiniei publice pentru aceste fenomene, precum şi la exagerările inerente (pro sau contra) ce survin în asemenea circumstanţe. De altfel, sînt greu de împăcat concluziile oficiale date publicităţii în unele state capitaliste cu anchetele severe şi costisitoare, ale căror rezultate rămîn secrete. În privinţa dreptului opiniei publice de a cunoaşte adevărul, iată cum se prezintă situaţia în viziunea oficialităţilor americane : „Se consideră un delict pasibil de 10 ani închisoare şi 10 000 de dolari amendă orice divulgare de la o bază aeriană, a oricărei informaţii asupra unui obiect zburător neidentificat" — Secţiunea 146 din Regulamentul JANAP dat de U.S. Air Defence Commandment (U.S.A.D.C.). La

Tel de elocvent este şi paragraful 200 din Regulamentul U.S. AIR FORCE : „Civilii nu trebuie să aibă nici cea mai mică idee asupra rapoartelor despre contactele cu neidentificatele ; acestea trebuie preluate spre anchetare de către serviciile de informaţii interesate, iar procentajul cazurilor de neidentificate ajuns la cunoştinţa publicului trebuie redus la minim" (AFR/200). Aceste măsuri sînt absolut insuficiente după opinia faimoasei Agenţii Centrale de Contrainformaţii : „CIA recomandă expres o sistematică depreciere şi denigrare a farfuriilor zburătoare, insistînd asupra găsirii celei mai potrivite forme de a reduce interesul publicului pentru aceste fenomene", după cum se consemnează în secţiunea 4 a Raportului Robertson — unul dintre documentele finale ale Proiectului *BLUE BOOK*.

Iată însă şi cîteva documente conţinînd instrucţiuni destinate atît forţelor armate (în special aeronavale), cît şi poliţiei — documente care vădesc un interes acut faţă de fenomenul OZN.

„INSTRUCŢIUNI PETRU U.S. AIR FORCE, U.S. NAVY ŞI U.S. ARMY PRIVITOARE LA NEIDENTIFICATE" (JANAP 146-E).

„REGULAMENTUL U.S. AIR FORCE" (AFR 200—2/1953).

„INSTRUCŢIUNI PENTRU JANDARMERIA FRANCEZĂ PRIVITOARE LA OBIECTELE AERIENE NEIDENTIFICATE" (IGN 87/1971).

„INSTRUCŢIUNI SPECIALE ALE FORŢELOR REGALE AERIENE ŞI NAVALE" (din Marea Britanie — 1942, Canada 1953 şi Suedia — 1946).

Uneori, în faţa realităţii incontestabile a fenomenului, declaraţiile oficiale devin mai prudente :

„Problema este prea serioasă pentru a mai putea fi tratată în glumă" (Declaraţia generalului N. Ahlgreen, — comandantul Aviaţiei Militare Suedeze — 6 august 1946).

„Cele mai bune creiere ale Armatei Aerului lucrează actualmente la problema OZN, încercînd să rezolve această enigmă". (Declaraţia făcută la 15 mai 1954, în conferinţa de presă ţinută la Amarillo—Texas, de generalul N. Twining, şeful Statului Major al U.S.A.F.).

„Nu putem să respingem existența OZN-urilor. Sînt prea multe personalități care se interesează de această problemă, iar un mare număr de rapoarte pe care nu le-am putut explica provin de la indivizi serioși, a căror integritate nu poate fi pusă la îndoială". (Declarația lui H. Brown — Secretar de Stat al Aerului, — făcută în decursul anchetei Senatului Statelor Unite la 5 aprilie 1967).

În U.R.S.S., la 18 octombrie 1967, un comitet format din generalul P. Stoliarov, dr. F. Zighel, ing. A. Tihonov și cercetătorul A. Kazanțev propunea cercetarea la un înalt nivel științific a problemei OZN. Declarația a fost repetată într-o emisiune de televiziune la 10 noiembrie, iar comisia de cercetare s-a constituit în decembrie 1967.

Există întrebări imperioase : CE au văzut cei care au raportat OZN-uri ? CE sînt de fapt cele 10% din totalul rapoartelor OZN admise cu parcimonie de oficialități ca „inexplicabile" ? De ce dispar fără urmă sau sînt distruse tot atît de... „inexplicabil" numeroase avioane și nave ale tuturor statelor ? De ce pe locurile unde s-au semnalat aterizări OZN, biosfera a fost distrusă și se reface extrem de greu sau deloc ? Cum pot fi acceptate de opinia publică și mai ales de specialiști „identificările" obiectelor aeriene neidentificate (avînd caracteristici atît de stranii și particulare) cu obiecte, ființe (!) sau fenomene arhicunoscute ca : păsări, elicoptere, gaze de mlaștină, baloane, planete, fulgere globulare, roiuri de insecte sau avioane în flăcări ?! Cum poate fi acceptată afirmația paradoxală că oricine poate observa și descrie fenomene ca plasma globulară sau *BLACK HOLES* („găurile negre stelare"), ultimele „explicații științifice" ale fenomenului ?! Este această problemă mult disputată o dovadă a existenței vieții raționale în Univers ?

Prestigioasele comisii oficiale de cercetări asupra OZN-urilor constituite în Marea Britanie (1942), Suedia (1946), Canada (1953), U.R.S.S. (1967), Israel (1967), China și Japonia (1980) nu au publicat nici astăzi concluziile la care au ajuns. Sub presiunea opiniei publice, S.U.A. au efectuat programul compus succesiv din proiectele : *SIGN, GRUDGE* și *BLUE BOOK,* finalizate prin faimo-

sul raport Condon. Aceste cercetări şi investigaţii oficiale au fost însă conduse de experţi militari şi civili ai U.S. AIR FORCE, iar concluziile date publicităţii rămîn derizorii, unele fiind calificate drept „jenante" chiar de către autorii lor. La sfîrşitul investigaţiilor, aceşti „experţi" au prezentat un volum de concluzii cel puţin ciudate : deşi din cele 600 000 de rapoarte venite numai din America de Nord nu s-au analizat decît aproape 12 000 de cazuri, s-a ajuns totuşi la concluzia că doar 600 dintre ele erau „inexplicabile", recomandîndu-se deci autorităţilor să închidă ancheta... din lipsă de probe ! „Eppùr si muove", spunea Galilei... Singurul stat unde problema este studiată oficial şi public rămîne Franţa. În 1977, în cadrul C.N.E.S. (Centre National d'Etudes Spatiales), s-a înfiinţat G.E.P.A.N. (Groupe d'Etude des Phénomènes Aérospatiaux Nonidentifiés), grup condus de dr. ing. Claude Poher, unul dintre cei mai reputaţi cercetători ozenologi şi şeful D.S.P.S. (Division Systèmes et Projects Scientifiques) din componenţa C.N.E.S. Acest grup, cu sediul la Centrul Spaţial Toulouse, este şi astăzi *singurul* organism oficial de cercetare ştiinţifică publică a fenomenelor aeriene neidentificate, din întreaga lume.

Există însă, în unele ţări, grupuri de cercetare cvasioficiale sau neoficiale, care se bucură de aportul multor cercetători, ingineri, astronomi, aviatori şi astronauţi (avînd o înaltă specializare şi o incontestabilă reputaţie ştiinţifică), organizaţii care primesc comunicări de la milioane de oameni din întreaga lume. Iată cîteva dintre cele mai importante organisme de acest gen existente actualmente : C.U.F.O.S.A. (Chinese UFO Studies Association) în R.P. Chineză ; G.E.P.A. (Groupe d'Etudes des Phénomènes Aériens) şi revistele *Lumières dans la Nuit* şi *Phénomènes Spatiaux* în Franţa ; G.I.C.O.F.F. în Suedia ; C.U.N. (Centro Ufologico Nazionale) în Italia; S.O.B.E.P.S. (Societé Belge d'Etudes des Phénomènes Spatiaux) în Belgia ; C.E.I. (Centro de Estudios Interplanetarios) în Spania ; S.B.E.D.V. (Sociedade Brazileira de Estudos sobre Discos Voladores) în Brazilia ; revista *Flying Saucer Review* în Marea Britanie ; C.A.D.I.U. (Circulo Argentino de Investigaciones Ufologicas) în Argentina ; precum şi

cele patru organizații existente în S.U.A. : C.U.F.O.S. (Center for Unidentified Flying Objects' Studies), înființat de dr. J. A. Hynek ; A.P.R.O. (Aerial Phenomena Research Organization) ; A.I.A.A.—U.F.O.S. (American Institute of Aeronautics and Astronautics — UFO-Subcommitee) și N.I.C.A.P. (National Investigating for Aerial Phenomena).

Evident însă, costul extrem de ridicat al echipamentului și cercetărilor restrînge inerent aceste inițiative.

Totodată, în lumea științifică contemporană se întîlnește frecvent concepția conform căreia un om de știință care își propune să-și păstreze avantajele economice decurgînd din statutul său nu trebuie să se preocupe decît de probleme care au perspective și implicații imediate în planul existenței sale. Or, problema obiectelor aeriene neindentificate nu se înscrie în categoria celor care ar avea o asemenea relevanță, deci poate fi considerată ca „inexistentă". După cum remarca sarcastic cercetătorul american Robert Stiff : „Struții sînt mult mai răspîndiți pe suprafața globului decît se crede în general...".

În sfîrșit, un ultim, dar și foarte important argument, des invocat de criticii fenomenului OZN, este teama în fața Necunoscutului. Se invocă panica ce s-ar întinde în urma unei descoperiri pentru care nu sîntem *încă* pregătiți. Dar CÎND și CUM vom fi pregătiți oare ? Adevărul nu poate fi ascuns și nu trebuie denaturat. Omul s-a ridicat și se va ridica întotdeauna deasupra primului impuls de a ceda spaimei, cu acea răzvrătire împotriva fatalității care îi este caracteristică și a permis supraviețuirea rasei umane, despre care Dick Forceville spunea : „Dacă omul va constata că moartea este o ființă materială, o va pîndi și o va apuca de gît !".

Deocamdată, însă, cea mai potrivită sinteză a modului în care este tratată problema OZN rămîne istorica frază a unui „savant", care își expunea, acum 500 de ani, „teoria științifică" în sprijinul unui Tribunal al Inchiziției :

„Orice om de bun simț trebuie să admită că Pămîntul nu poate avea forma sferică, deoarece, în acest caz, oamenii de pe cealaltă parte a sferei s-ar prăbuși în gol !".

1939—1945. În aceşti şase ani sîngeroşi, cînd întreaga planetă era zguduită de bătăliile celui mai groaznic măcel din istorie (peste 50 de milioane de morţi), aviaţia a devenit — pentru prima dată — un factor determinant. Nici o bătălie terestră sau navală nu a mai putut fi cîştigată fără sprijinul ei ; mai mult, luptele aeriene au jucat adesea un rol determinant în desfăşurarea conflictului („Bătălia pentru Anglia" ; ofensiva aliată de bombardament strategic împotriva Germaniei ; rolul aviaţiei în victoriile japoneze şi mai tîrziu americane pe frontul din Pacific).

În 1944, ţările implicate în conflict dispuneau împreună de peste 60 000 de avioane apte de zbor, iar principalii combatanţi (Anglia, S.U.A., U.R.S.S., Germania şi Japonia) construiau în total aproape 30 000 de avioane lunar. Forţele aeriene constituiau aproximativ 35% din efectivele armatelor celor cinci mari puteri beligerante. Calităţile psihice şi fizice deosebite, antrenamentele complexe şi însuşi specificul armei făceau din aviatori elita de necontestat a forţelor armate, iar jocul mortal în care se aflau permanent implicaţi le dezvolta reflexe cu totul ieşite din comun. Iată de ce rapoartele aviatorilor militari privind observarea unor obiecte aeriene neidentificate între anii 1939—1945 prezintă o importanţă deosebită. În aceste cazuri orice eroare este categoric exclusă ; piloţii celui de-al doilea război mondial nu se puteau înşela asupra tipului de aparat pe care-l aveau în faţă, căci viaţa lor depindea de viteza şi precizia cu care îl identificau.

În rapoarte se întîlneau dese menţionări ale acţiunilor unor obiecte aeriene neidentificabile, fapt edificator pentru cine cunoaşte redactarea sobră şi concisă a unui raport de luptă. Evident, interesul statelor majore ale beligeranţilor a fost stîrnit şi el în special de două aspecte ale problemei : detaliile furnizate de aviatori asupra performanţelor de zbor incredibile ale obiectelor în cauză şi faptul că ele manifestau „o curiozitate inteligentă", dar nu participau la conflict, nu atacau şi, mai mult, nu ripostau cînd erau atacate de avioanele terestre. Acest comporta-

ment inexplicabil era mai îngrijorător pentru militari decît ostilitatea declarată, pentru că, aşa cum s-a constatat după sfîrşitul războiului, fiecare ţară beligerantă considera aceste corpuri aeriene ciudate ca fiind arme secrete ale inamicului. Marile puteri se suspectau reciproc, iar faptul că statele majore se găseau în imposibilitate de a înţelege acţiunile şi modul de funcţionare ale acestor intruşi stranii a avut ca efect declanşarea unor investigaţii serioase. Încă din anii 1942—1943, Anglia, S.U.A. şi Germania au format grupuri de cercetare compuse din oameni de ştiinţă, specialişti militari şi piloţi de elită, dispunînd de un modern aparataj de cercetare şi de cele mai bune avioane ale timpului.

După cum spuneau aviatorii „era şi timpul" ; în jurnalele de operaţiuni ale unor escadrile de elită apăreau din ce în ce mai des menţiuni despre „fenomene aeriene neelucidate". Dar aceste escadrile (de vînătoare sau bombardament, recunoaştere sau torpilare) erau alcătuite din echipaje şi avioane excepţionale, fiind conduse de piloţi celebri (Quesada, Yule, Doolittle, Shrader, Deere, Beightag, Mouchotte sau Clostermann la aliaţi, Nowotny, Galland, Gollob sau von Graff la germani). Aviatorii lor, avînd de obicei între 1 000 şi 6 000 de ore de zbor la activ şi, luptînd zilnic într-un război aerian dur şi necruţător, nu puteau fi suspectaţi de lipsă de experienţă sau curaj. Şi totuşi, ei erau vizibil impresionaţi de performanţele ciudatelor obiecte aeriene întîlnite...

După cum atestă arhivele de război, printre cele mai cunoscute escadrile şi escadre aeriene care au raportat „întîlniri ciudate" se numără :

— Din cadrul R.A.F. : 611, 616, 415, 122 şi 125 (Anglia) ; 124 şi 49 (Canada) ; 117 (Norvegia) ; 486 (Noua Zeelandă) ; 347, 346 şi 341 *Alsace* (Franţa liberă) ; 311 şi 68 (Cehoslovacia) ; 303 (Polonia), precum şi 602 *Glasgow* sau 132 *Bombay* (internaţionale).

— Din Luftwaffe : JG 2, JG 26, JG 52, JG 53, ***Richthoffen*** şi *Condor.*

— Din U.S.A.F. : escadrile din Armatele 8 şi 9 ale Aerului. Multe rapoarte, stranii şi incredibile, au suscitat interesul strategilor şi oamenilor de ştiinţă deopotrivă...

La 25 martie 1942, comandorul polonez Roman Sobinski — dintr-o escadrilă de bombardament strategic a R.A.F. — executa un raid nocturn asupra oraşului german Essen. După îndeplinirea misiunii, avionul a pornit înapoi spre Anglia, ridicîndu-se în bezna protectoare a nopţii, la altitudinea de 5 000 m. Echipajul tocmai răsufla uşurat la ieşirea din spaţiul aerian german — după aproape o oră de zbor dificil — cînd mitraliorul din turela posterioară a dat alarma : avionul era urmărit de un aparat necunoscut. „Vînător de noapte ?" a întrebat pilotul gîndindu-se la periculoasele *Messerschmitt Me-110*. „Nu, domnule comandor", i-a răspuns mitraliorul. „Nu pare a fi un avion ! Are o formă nedefinită şi este luminos !". În curînd, tot echipajul a putut observa curiosul obiect care strălucea într-o frumoasă culoare portocalie. Comandorul Sobinski a avut atunci reacţia obişnuită a oricărui pilot „talonat" deasupra teritoriului inamic : „M-am gîndit că este vreo nouă drăcie nemţească şi am ordonat mitraliorilor să deschidă focul". Dar, spre stupefacţia întregului echipaj, aeronava străină — ajunsă la aproximativ 150 m de coada avionului — nu numai că nu a ripostat, dar a încasat un număr considerabil de proiectile, fără să pară cîtuşi de puţin afectată de acest lucru, astfel că, dezorientaţi, mitraliorii au încetat să mai tragă. După un sfert de oră în care a zburat liniştit „în formaţie" cu bombardierul — punînd nervii echipajului la grea încercare —, ciudatul obiect s-a înălţat fulgerător şi a dispărut cu o viteză incredibilă, sub ochii uimiţi ai aviatorilor polonezi.

În ziua de 14 martie 1942 — la orele 17,35 — baza aeriană secretă Banak, aparţinînd Luftwaffenflotte V din Norvegia, a intrat în stare de alarmă ca urmare a faptului că radarul semnala apropierea unui obiect aerian străin. Cel mai bun pilot al bazei, căpitanul inginer Fischer, a decolat cu un avion de vînătoare *Messerschmitt Me-109 G* şi a reuşit să intercepteze obiectul respectiv la 3 500 m altitudine. În raportul său ulterior aviatorul german consemna : „Nava străină părea construită din metal şi avea forma unui fuselaj de avion lung de aproape 100 m şi cu diametrul de 15 m ; la extremitatea anterioară se puteau observa un fel de antene. Deşi nu avea aripi sau motoare

exterioare vizibile, această navă ciudată se menţinea în zbor perfect orizontal. Am urmărit-o cîteva minute, după care, spre surprinderea mea, a luat brusc o poziţie verticală şi a dispărut fulgerător în înălţimi". Încercările căpitanului Fischer de a o intercepta din nou au eşuat : staţia radar a bazei îi pierduse urma definitiv. Deşi căpitanul german era un specialist militar de înaltă clasă, cunoscînd bine tipurile de avioane construite pe Terra în acel timp, el a declarat că nu a putut identifica ciudata aeronavă. A rămas însă profund impresionat de viteza şi manevrabilitatea cu totul ieşite din comun ale straniului „fuselaj fără aripi", care nu profitase de superioritatea sa evidentă pentru a-l doborî.

La 26 februarie 1942, crucişătorul olandez *Tromp* a fost urmărit timp de aproape 3 ore de un obiect aerian necunoscut. Echipajul a descris obiectul ca fiind „un disc uriaş ce părea construit din aluminiu". Ciudatul obiect argintiu nu a atacat nava, ci doar a observat-o plin de curiozitate, fără să pară intimidat de ţevile tunurilor îndreptate spre el. Dîndu-şi seama de comportamentul paşnic al aeronavei străine, olandezii nu au tras, mulţumindu-se să observe cu uimire complicatele manevre aeriene ale discului (care părea indiferent la poziţia de zbor). După 3 ore de „zbor în escortă" obiectul a accelerat brusc, înălţîndu-se şi dispărînd cu o viteză de aproximativ 6 000 km/h.

La 14 octombrie 1943 a avut loc celebrul raid aliat împotriva oraşului german Schweinfurt, unde se găsea cea mai importantă fabrică de rulmenţi cu bile din Europa. Acest obiectiv de prim ordin a fost atacat cu 700 de bombardiere grele *Boeing B 17 E „Flying Fortress"* şi *Consolidated B 24 „Liberator"* din Armata a 8-a Aeriană a S.U.A. Escorta lor era compusă din 1 300 de avioane de vînătoare americane şi britanice : 39 escadrile de *Republic P 47 „Thunderbolt"*, 20 escadrile de *Lockheed P 38 „Lightning"* şi 12 escadrile de *North American P 51 „Mustang"* din Armatele 8 şi 9 Aeriene ale U.S.A.F., sprijinite de 18 escadrile de *Vickers IX „Spitfire"* din R.A.F. Raidul şi-a atins scopul, uzina fiind rasă de pe suprafaţa pămîntului, dar pierderile aliate au fost foarte mari : 111

avioane de vînătoare doborîte şi aproximativ 600 de bombardiere distruse sau grav avariate, faţă de numai 300 de avioane pierdute de germani. Acest masacru s-a datorat reacţiei dure a celor peste 3 000 de avioane germane aruncate în luptă, ce reuşiseră — pentru prima oară — să spargă formaţiile compacte ale bombardierelor aliate (10 „boxes" a cîte 70 de aparate). Părea că în acel iad, pe care celebrul pilot francez Pierre Clostermann îl compara cu „un acvariu plin de peşti nebuni, un adevărat coşmar unde nimeni nu avea timp decît să lupte pentru propria-i viaţă", nimic nu-i mai putea impresiona pe aviatori...

Maiorul britanic R.T. Holmes — detaşat pentru acel raid la comanda unui „box" de bombardiere B 17 — raporta însă că, în timp ce formaţia lui se afla desupra obiectivului şi declanşase bombardamentul, au apărut brusc o serie de mari discuri strălucitoare, care s-au apropiat rapid. Ciudatele nave — avînd diametrul aproape egal cu anvergura unui B 17 — au traversat formaţia bombardierelor americane fără să pară afectate nici de tirul furios al celor peste 700 de mitraliere de bord, nici de veritabila plasă de foc a traiectoriilor proiectilelor Flack-ului german. Aviatorii americani au constatat uimiţi că straniile „discuri fără aripi" erau inofensive, neripostînd la tirul lor îndrăcit şi îndepărtîndu-se liniştite, fără să le fi stînjenit cu nimic bombardamentul. Echipajele nu au avut însă prea mult timp pentru a se întreba — conform unei nobile tradiţii americane — „Cine dracu' mai sînt şi nebunii ăştia ?", căci tocmai atunci apăruseră avioanele de vînătoare germane... Aparatul maiorului Holmes a avut şansa de a se reîntoarce nevătămat şi primul lucru pe care l-a făcut flegmaticul pilot englez după aterizarea la bază a fost să înainteze un raport detaliat către Comandamentul R.A.F. Specialiştii militari şi oamenii de ştiinţă britanici au fost foarte interesaţi — şi în acelaşi timp nedumeriţi — de conţinutul raportului şi au emis ipoteza că ar fi fost vorba de noi arme secrete germane — coincidenţa făcînd ca straniile discuri să fi precedat cu 10 minute primele avioane germane. La 24 octombrie 1943, War Office trimitea raportul la Intelligence Service, or-

donînd investigații urgente pentru clarificarea acestui caz. Răspunsul serviciului de informații britanic a venit trei luni mai tîrziu : ciudatele discuri luminoase nu aveau nimic comun cu Luftwaffe sau cu oricare alte forțe aeriene de pe glob... Erau, pur și simplu, UFO (Noțiunea, introdusă în 1942, este valabilă atît în limba engleză — Unidentified Flying Objects, cît și în germană — Unbekannte Fliegende Objekte : Obiecte Zburătoare Neidentificate).

La 18 decembrie 1943 — începînd de la 11,45 — stațiile radar germane din insula Helgoland, precum și din orașele Hamburg, Wittenberg și Neustrelitz au înregistrat succesiv trecerea unui mare „cilindru“ aerian, care se deplasa pe deasupra lor, zburînd silențios cu viteza medie de 3 000 km/h. Luftwaffe dispunea de cel mai rapid avion din lume la acea dată (*Messerschmitt Me-262* : 925 km/h) ; totuși, comandanții germani se cutremurau la gîndul că aliații vor introduce în luptă diabolicul cilindru...

În ziua de 12 februarie 1944, la baza secretă germană Kummersdorf a avut loc — în prezența a numeroase oficialități — lansarea uneia dintre primele rachete V-2. Experiența avea ca scop demonstrarea calităților acestei rachete supersonice (imposibil de interceptat pe vremea aceea) și, desigur, evenimentul a fost filmat în întregime. La developarea peliculei însă, tehnicienii au constatat stupefiați că inegalabila lor rachetă fusese însoțită în tot timpul zborului de un obiect sferic neidentificabil, care avusese chiar și nerușinarea de a se roti cu dezinvoltură în jurul ei. Acest intrus nu a putut fi observat de personalul bazei, pentru că zburase cu o viteză mai mare decît racheta : aproximativ 2 000 km/h, ceea ce bineînțeles dădea de gîndit. Întîmplarea a făcut mare vîlvă, Hitler și Göring spumegînd literalmente la gîndul că aliații au putut trimite un aparat spion care să afle totul despre faimoasa lor armă secretă V-2, în care-și puneau toate speranțele și pe care acum o vedeau depășită de o realizare inamică. Căci ce altceva ar fi putut să fie ciudatul aparat aerian ? Partea amuzantă era însă faptul că englezii aveau aceleași probleme. Primul Lord al Amiralității îi scărmănase serios pe aviatori pentru că permiseseră, în 1943,

unui aparat străin să se plimbe nestingherit peste uriaşa bază navală britanică Scapa Flow (sediul Home Fleet). Faptul că avioanele *Spitfire VIII Strato* de la baza din Insulele Orcade nu puteau intercepta un aparat care zbura cu peste 3 000 km/h nu avea, desigur, nici o importanţă pentru înalta personalitate, care avertiza R.A.F., cu demnitate, că „aşa ceva *nu trebuie* să se mai întîmple".

La 29 septembrie 1944, deasupra uneia din cele mai mari baze secrete de încercări aeronautice germane, Rechlin-Roggenthin, era verificat un *Messerschmitt Me-262*. La altitudinea de 12 000 m, pilotul observă o navă stranie, fusiformă, fără aripi, avînd însă hublouri şi antene metalice. Ciudata navă aeriană, pe care specialistul german o descria ca „fiind mai lungă decît un B 17", a trecut pe deasupra bazei cu o viteză de peste 2 000 km/h şi avionul cu reacţie german, deşi zbura în regim de supraviteză, nu a reuşit să o intercepteze.

În ziua de 23 noiembrie 1944, la orele 22, două avioane de vînătoare *P-51 Mustang* din escadrila 415 (Armata 9 Aeriană a S.U.A.) patrulau deasupra bazei lor din sudul Angliei. Piloţii, locotenenţii E. Schluter şi F. Ringwald, erau plictisiţi de acest zbor de rutină şi plănuiau „operaţiuni" prea puţin militare — spre distracţia personalului de la staţia radio a bazei. Deodată, conversaţia frivolă încetă brusc (fapt extrem de grav pentru americani) şi cei doi locotenenţi anunţară alarmaţi că au observat o adevărată escadrilă, compusă din 10 mari discuri luminoase, care se deplasa cu mare viteză deasupra lor. Luînd imediat formaţie de luptă cele două *Mustang*-uri au cabrat violent, încercînd să intercepteze ciudatele discuri, dar, deşi atinseseră viteza de 730 km/h, forţînd motoarele la maximum, piloţii aveau impresia că abia se tîrăsc în comparaţie cu escadrila străină. Comandantul radarului bazei, locotenentul D. Meirs, urmărea uluit această „nebunie aeriană" şi, constatînd că viteza „vînatului" era de cel puţin 5 ori mai mare decît cea a „vînătorilor", le sugeră acestora că „era mai bine să renunţe". Ceea ce piloţii erau oricum nevoiţi să facă, datorită faptului că motoarele se supraîncălziseră şi ameninţau să explodeze. Aşa că, după

15 minute de urmărire inutilă, cei doi piloţi s-au întors la bază plouaţi proferînd o serie de ameninţări delicioase la adresa „drăciilor alea blestemate".

Aglomerarea unor astfel de rapoarte inexplicabile pe mesele statelor majore sfîrşi prin a le scoate din sărite şi guvernele celor trei principale puteri aviatice au ordonat deschiderea unor anchete oficiale (desigur secrete). Astfel, în urma cererilor presante ale U.S.A.F., serviciile secrete americane au iniţiat primele cercetări încă din anul 1942. Dar, constatîndu-se că în ansamblu comportamentul intruşilor nu prezenta pericol pentru aliaţi şi că existau foarte puţine şanse ca obiectele în cauză să aparţină germanilor, problema a fost scoasă din clasa celor militare urgente. S-a recomandat totuşi specialiştilor să studieze în continuare comportamentul ciudatelor obiecte aeriene, dar din anumite motive (specific americane) U.S.A.F. nu ţinea deloc să aibă dovada inferiorităţii sale evidente în faţa unor realizări străine (indiferent ale cui ar fi fost ele). Astfel a început „marea animozitate" dintre U.S.A.F. şi UFO, fenomen care îşi pune şi astăzi amprenta asupra modului în care oficialităţile americane tratează problema UFO. În Anglia însă, R.A.F. a constituit un grup special, compus din numeroşi oameni de ştiinţă, ingineri aeronautici şi o escadrilă de interceptare special antrenată, dotată în permanenţă cu cele mai bune aparate britanice (succesiv — *Spitfire VIII, IX, Tempest V* şi, în final, avioanele cu reacţie *Gloster III Meteor)*. Acest grup era comandat de prestigiosul Air Vice Marshall L. Massey, ceea ce demonstra pe deplin importanţa acordată de aviaţia britanică încercărilor de a clarifica originea şi scopul acţiunilor obiectelor aeriene necunoscute ce apăreau în apropierea avioanelor şi navelor aliate, părînd imune la ucigătoarele baraje de artilerie cu care erau întîmpinate. Din nefericire, concluziile la care a ajuns U.F.O.R.D. („UFO Research Division") au fost şi rămîn „Top Secret"... În Germania, Luftwaffe s-a dovedit tot atît de interesată în problema UFO : la sfîrşitul anului 1942, a fost constituit „Sonder Büro nr. 13", care, în cadrul misiunii codificate „Operaţiunea Uranus", avea să studieze, pînă în 1945, ciu-

datele apariţii aeriene. Specialiştii de înaltă clasă şi aparatura ultramodernă de care dispunea acest grup sau afectarea unei întregi escadrile de preţioase *Messerschmitt Me-262*, într-o perioadă în care toate resursele erau îndreptate spre front, dovedesc cu prisosinţă atenţia cu care Luftwaffe considera că trebuie tratată această problemă.

Desigur, în timpul celui mai teribil război din istorie, statele majore ale aviaţiilor beligerante erau prea puţin dispuse să ia în consideraţie posibilitatea ca aceste obiecte zburătoare să fie mesagerii unor civilizaţii extraterestre. Teoria general admisă susţinea că aceste aparate aparţin inamicului, iar superioritatea lor evidentă în faţa avioanelor proprii a generat temeri a căror amploare a putut fi descoperită — parţial — doar după sfîrşitul războiului (cînd o parte din arhive au devenit accesibile cercetătorilor). Tendinţa de a eluda unele probleme, pentru a menţine moralul opiniei publice (des utilizată în timpul războiului) a continuat să se manifeste şi mai tîrziu însă punîndu-şi amprenta asupra modului în care este tratată şi astăzi problema UFO.

INTRUŞI ÎN AER ŞI ÎN COSMOS

Observarea obiectelor aeriene neidentificabile pe cerul postbelic a început în 1946, prin valul de rapoarte din Suedia. Acest gen de observaţii, clasificate ca „Întîlniri de aproape de primul tip“ (Î.A.I.), se referă la obiectele care nu au lăsat urme fizice ale prezenţei lor, şi ale căror echipaje nu au putut fi văzute. În linii mari, observaţiile aeriene pot fi împărţite în 3 tipuri :

1. Observaţii *RADAR-VIZUALE* (R. V.) ; 2. *OZN*-uri *DIURNE* (D) ; 3. *LUMINI NOCTURNE* (L.N.).

Astfel, revista ştiinţifică *International UFO-Reporter* (vol. 3 Nr. 12/1978), al cărei redactor şef este dr. J.A. Hynek, publica următoarele statistici ale cazurilor de pe teritoriul S.U.A. :

— În luna august 1977, s-au înregistrat 205 rapoarte, dintre care 19 au fost considerate neidentificate de către cercetătorii ozenologi americani. Ele erau : 5 L.N. ; 4 D ; 2 R. V. ; 5 Î.A.I. și 3. Î.A.II.

— Între 15 august și 14 septembrie 1978 au fost înregistrate 183 rapoarte dintre care 16 s-au dovedit neidentificate (4. L.N.; 4 D ; 1 R.V. ; 5 Î.A. I și 2 Î.A. II). Lor li se adaugă cunoscutul caz de „întîlnire de aproape de-al doilea tip“ (Î.A. II), din 8 octombrie 1978 : un obiect aerian straniu a aterizat la 07,00 lîngă Jenkins-Barry County (Missouri—S.U.A.), fiind observat de 6 martori și lăsînd pe sol urme radioactive.

Grupul oficial de studii din Franța (G.E.P.A.N.) publica în revista *Le Gepan* (februarie 1979) concluziile asupra celor 354 rapoarte provenite de pe teritoriul francez în primele trei luni ale anului 1978 :

Cazuri identificate fără dubiu :	4%
Cazuri asimilate fenomenelor cunoscute :	37%
Cazuri neindentificate, dar cu date insuficiente :	34%
Cazuri neidentificate (OZN) :	25%

(Dintre cele 89 cazuri neidentificate 1 caz era înregistrat pe radar ; 42% L.N. ; 4% D ; 21% Î.A. I ; 28% Î.A. II și 4% Î.A. III.)

În 1976, dr. C. Poher (conducătorul D.S.P.S. și G.E.P.A.N.) declara că, din toate cele aproape 6 000 de rapoarte provenite din Franța în 1971, 825 erau neidentificate. În 1978, Royal Australian Air Force admitea public faptul că între anii 1960—1978 studiase 1 000 de cazuri din teritoriile și apele naționale australiene. Procentul neidentificatelor fusese de 14% în 1960 ; 3% în 1974 și 10% în 1978.

Observațiile *RADAR-VIZUALE* sînt probabil cele mai remarcabile cazuri OZN, fiind raportate în proporție de 80% de specialiști cu înaltă calificare : aviatori, marinari, operatori-radar și ingineri electroniști. Iată o serie de cazuri mai cunoscute, însoțite de prezentarea detaliată a 4 incidente aeriene celebre din această categorie.

Data	Ora	Localitatea — statul	Nr. stații radar observatoare	Nr. obiecte neidentificate
08.03.1950	10,30	Vandalia-Wright Patterson AFB (Ohio — S.U.A.)	1	1
10.09.1951	11,00	Port Monmouth (New York — S.U.A.)	1	1
11.09.1951	13,30	Port-Monmouth (New York — S.U.A.)	1	1
18.09.1951	0,20	Goose Bay (Labrador — Canada)	2	1
07.1952	12,00	Washington DC (S.U.A.)	4	1÷3
06.12.1952	05,25	Golful Mexicului	1	1
13—14.08. 1956	22,30 03,30	Lakenheath RAFB (Anglia)	3	1
13.02.1957	02,30	Lincoln AFB (Nebraska — S.U.A.)	1	1
03.06.1957	21,35	Shreveport (Louisiana — S.U.A.)	1	1
17.07.1957	16,10	6 state din SV (S.U.A.)	4	1÷3
04.11.1957	22,45	Kirtland AFB — Albuquerque (New Mexico — S.U.A.)	1	1
05.1964	09,30	Regina — Saskatchewan (Canada)	1	1
06.05.1965	01,10	Marea Filipinelor	1	1
11.02.1966	23,25	Skowhegan—Dow (Virginia — S.U.A.)	1	1
30.04.1966	23,15	Cedar Rapids — Iowa City (Iowa — S.U.A.)	1	1
04.05.1966	04,30	Charleston (West-Virginia — S.U.A.)	1	1
13.01.1967	22,00	Winslow (Arizona — S.U.A.)	1	1
16.05.1967	22,10	Golful Mexicului	1	1
27.08.1978	13,40	Provincetown (Massachusetts — S.U.A.)	1	2
27.10.1978	20,40	Gangsu (China)	1	1
09.1980	21,00	Beijing (China)	3	1÷4
07.1981	ziua	Brazilia	6	1÷5

1 octombrie 1948. Locotenentul George Gorman din North Dakota National Guard se apropia de aeroportul Fargo (statul North Dakota — S.U.A.) pilotînd un avion F-51. Era ora 21 și aeroportul aprinsese toate luminile pentru a-i ajuta pe piloți să găsească pista. În momentul în care se pregătea să aterizeze, avionul lui Gorman a fost însă brusc depășit prin dreapta de „ceva", care părea lumina din coada altui avion. Scoțînd cîteva imprecații „alese" la adresa inconștientului care-i periclitase aterizarea, Gorman se adresă intempestiv turnului de control, cerînd prioritate. Spre uimirea sa, primi răspunsul că nici un alt avion nu era așteptat în zonă timp de o oră, precum și ordinul de „a vedea ce naiba era cu lumina aia". Locotenentul viră brusc și porni cu viteză maximă în urmărirea obiectului luminos. Cînd ajunse la aproape 1 000 m de el, observă că suprafața luminoasă se mărise. Brusc lumina deveni foarte intensă și obiectul, mărindu-și viteza, se lansă într-o serie de manevre acrobatice atît de dificile, încît avionul F-51 nu putea să le urmeze decît cu mare greutate, în timp ce Gorman se crampona de manșă începînd ceea ce avea să fie cel mai periculos zbor din viața sa. După cîteva minute de acrobații epuizante, el constată cu groază că obiectul se întoarce brusc într-un looping incredibil și îl atacă frontal cu atîta hotărîre, încît numai reflexul aproape inconștient de a intra în picaj i-a salvat viața. În timpul coborîrii vertiginoase cu aproape 800 km/h, Gorman a văzut aeronava străină urcînd rapid și dispărînd într-un strat de nori. Avionul său fiind avariat datorită efortului la care fusese supus, pilotul s-a întors și a aterizat pe aeroportul Fargo. La 24 ianuarie 1949, Serviciul Meteorologic al U.S.A.F. a încheiat ancheta printr-un studiu, care susținea că Gorman urmărise un balon meteorologic luminos. Locotenentul a protestat violent, afirmînd — pe bună dreptate — că nu există nici un balon capabil să zboare cu viteza și mobilitatea obiectului pe care-l urmărise și că, în orice caz, nu vede cum ar fi fost posibil ca un balon meteorologic să atace frontal un avion de vînătoare. Dar logica și depozițiile pilotului n-au putut influența concluziile membrilor comisiei

de anchetă... În 1953, cercetătorul american D. Keyhoe (care studia dosarul Gorman) a constatat că Serviciul Meteorologic prezentase în mod deliberat un raport fals : deşi un balon meteo fusese, într-adevăr, lansat la 1 octombrie 1948, depoziţiile militarilor care îl urmăriseră cu teodolitul atestau faptul că el zburase exact în direcţia opusă celei în care Gorman a urmărit ciudatul obiect aerian...

23 noiembrie 1953. Radarul bazei aeriene Kinross (statul Michigan—S.U.A.) a semnalat un obiect zburător necunoscut. În apropiere, patrula un avion cu reacţie *North American F-86 SABRE* (aparat nou şi foarte puternic la la acea dată) şi comandantul bazei a ordonat pilotului — locotenentul R. Wilson — să-l intercepteze pe intrus. Echipa radarului urmărea pe ecran avionul F-86, care se apropia cu mare viteză de obiectul neidentificat, cînd, spre stupoarea generală, avionul de vînătoare s-a contopit fulgerător cu ţinta sa, producînd un singur impuls luminos pe ecran. Operatorii radar au văzut apoi cum pata luminoasă virează la stînga şi dispare cu o viteză fantastică. Totul se petrecuse în mai puţin de 8 minute... Încercările de a relua legătura cu lt. Wilson au fost inutile. Timp de trei săptămîni zona a fost cercetată de avioane şi de unităţi motorizate, făcîndu-se tot posibilul pentru a se descoperi măcar unele fragmente ale aparatului. Cercetările s-au extins asupra Lacului Superior, situat în apropierea bazei, apoi în pădurile de pe maluri. Zadarnic. Locotenentul Wilson şi avionul său F-86 se volatilizaseră pur şi simplu, spre stupefacţia autorităţilor şi a comisiei de anchetă — care s-a văzut pusă în situaţia jenantă de a clasa cazul, „din cauza datelor insuficiente".

7 ianuarie 1948, Louisville (statul Kentucky—S.U.A.). La orele 13,15 poliţia locală primeşte zeci de telefoane din partea cetăţenilor, care susţin că deasupra oraşului se roteşte un obiect zburător straniu, în formă de farfurie, avînd un diametru de 70—90 m. Şeriful rămîne însă sceptic pînă la orele 13,17 cînd obiectul este văzut de o patrulă a poliţiei şi de comandantul bazei aeriene Godman (situată în vecinătatea oraşului). La orele 13,19 aterizează la baza Godman un grup de 4 avioane de vînătoare F-51, care executaseră o misiune de patrulare. Comandantul grupului, căpitanul Thomas Mantell, pri-

meşte ordin să decoleze imediat, însoţit de două din avioanele sale, pentru a încerca să intercepteze aeronava necunoscută. Cele trei aparate sînt ghidate de turnul de control care menţinuse contactul radar cu obiectul aerian şi, la orele 13,23, cpt. Mantell comunică prin radio că a observat ţinta la 6 700 m altitudine şi porneşte în urmărirea ei. Ştiind însă că avioanele escadrilei sale nu aveau încă montate instalaţiile de alimentare cu oxigen, nu a vrut să rişte viaţa oamenilor săi, ordonîndu-le să se reîntoarcă la bază şi continuînd singur vînătoarea. Piloţii celor două avioane au fost ultimii oameni care l-au văzut pe acest curajos aviator : la orele 13,27 obiectul aerian neidentificat şi avionul căpitanului Mantell au dispărut de pe ecranul radarului. Nu au ieşit din raza sa de acţiune, ci au dispărut pur şi simplu, „volatilizîndu-se“ într-o secundă ! Încercările de a relua contactul radio sau radar cu aparatul pierdut au fost zadarnice. Zeci de avioane au cercetat timp de peste trei ore împrejurimile, dar nu au putut da de urma sa. În cele din urmă, la orele 16,00 comandantul bazei a anunţat oficial că „avionul s-a prăbuşit, iar căpitanul Mantell este mort“. Explicaţia ? El ar fi încercat să urmărească... planeta Venus (!) şi a depăşit altitudinea permisă, murind sufocat din lipsă de oxigen. Este incredibil, dar această „explicaţie“ figurează în raportul oficial semnat de cîţiva ofiţeri superiori americani şi o întreagă comisie de anchetă. Datorită protestelor aviatorilor, în anul 1952, ancheta a fost redeschisă de dl. Ruppelt (specialistul U.S.A.F. în problema UFO) care a ajuns la concluzia că avionul căpitanului Mantell a urmărit unul dintre baloanele *SKYHOOK*, lansate în secret de U.S. NAVY în 1948. Deşi existenţa acestor baloane nu era cunoscută piloţilor din U.S.A.F., explicaţia nu poate fi admisă de specialişti, deoarece :

— Diametrul unui *SKYHOOK* era de 35 m, deci de două ori mai mic decît cel al obiectului aerian văzut deasupra oraşului Louisville, iar viteza lui atingea doar aproximativ 100 km/h, deci avionul F-51, avînd 750 km/h, îl putea ajunge în maximum 2 minute.

— Curenţii atmosferici nu puteau să ridice balonul de la 300 m deasupra oraşului, pînă la altitudinea de 6 700 m deasupra bazei aeriene, în numai 8 minute, iar viteza şi

ruta obiectului necunoscut (înregistrate de radar) erau total neobişnuite pentru un aerostat.

— Este imposibil ca un pilot cu experienţa căpitanului Mantell să nu fi recunoscut un aparat aerian de provenienţă terestră şi chiar admiţînd prin absurd că aeronava urmărită *era* un balon *SKYHOOK*, nu există nici cea mai mică explicaţie privind modul în care acesta a doborît avionul de vînătoare !

La începutul anului 1953, de pe aeroportul din Calcutta (India) decola un avion de pasageri de tip *„Comet"*. Acest aparat — mîndria aviaţiei civile britanice — era considerat unul dintre cele mai sigure avioane ale timpului. La cîteva minute de la decolare, piloţii comunicau turnului de control că un obiect straniu zboară în apropierea lor. Brusc legătura radio s-a întrerupt şi, după 4 minute, avionul s-a zdrobit de pămînt, într-o mare de flăcări. Partea stranie este însă că în zonă nu se afla nici un alt avion în acel moment, ecranul radarului de la sol înregistrînd doar semnalul emis de aparatul *„Comet"*.

Categoria *LUMINILOR NOCTURNE* cuprinde rapoarte despre obiecte zburătoare nocturne a căror siluetă este luminată complet sau parţial, strălucind într-o mare varietate de culori.

Data	Ora	Localitatea — statul	Nr. martori	Nr. obiecte observate
28.06.1947	seara	Maxwell şi White Sands (New Mexico — S.U.A.)	57	5÷6+1+1
24.07.1948	seara	Houston (Texas — S.U.A.)	2+12	1
30.08.1951	noaptea	Lubbock (Texas — S.U.A.)	5	1÷3
20.08.1955	22,45	Kenora (Ontario — Canada)	2	1
06.1960	02,00	Walkerton (Ontario—Canada)	3+2	1
09.1961	noaptea	Millville (New Jersey — S.U.A.)	2	1
08.1963	24,00	Bucureşti (România)	2	2

Data	Ora	Localitatea — statul	Nr. martori	Nr. obiecte observate
03.04.1964	21,00	Monticello (Winsconsin — S.U.A.)	3	1
13.09.1965	01,00	Exeter (New Hampshire — S.U.A.)	58	1
14.01.1966	17,55	Weston (Massachusetts — S.U.A.)	4	1
22.03.1966	noaptea	I. Key West şi Boca Chica NB (Florida — S.U.A.)	27	1÷5
23.03.1966	noaptea	Joppa (Illinois — S.U.A.)	78	1
25.03.1966	noaptea	Toledo şi Upper Sandusky (Ohio — S.U.A.)	45	1
28.03.1966	noaptea	Niles (Michigan — S.U.A.)	9	1
28.03.1966	noaptea	Columbus şi Atlanta (Georgia — S.U.A.)	212	1
30.03.1966	noaptea	Pecos (Texas — S.U.A.)	19	1
30.03.1966	noaptea	Long Island (New York — S.U.A.)	34	1
03.04.1966	noaptea	Franklin (New Jersey — S.U.A.)	29	1
22.04.1966	21,00	Beverly (Massachusetts — S.U.A.)	10	1
22.09.1966	03,00	Deadwood (South Dakota — S.U.A.)	2+2	1
22.10.1966	23,50	Moose Jaw (Saskatchewan — Canada)	2	1
15÷18.01 1967	21,00	Shelbyville (Kentucky — S.U.A.)	9	1+1
22.01.1967	20,00	Wharton (Texas — S.U.A.)	104	1
13.02.1967	21,00	Tornado (Kansas — S.U.A.)	11+3	1÷5
13.02.1967	23,00	Big Fork (Montana — S.U.A.)	3	1
16.02.1967	22,00	Forbes AFB (S.U.A.)	3	1
25.02.1967	19,50	Fargo (North-Dakota — S.U.A.)	2	1

Data	Ora	Localitatea — statul	Nr. martori	Nr. obiecte observate
09.03.1967	21,10	Onawa (Iowa — S.U.A.)	3	1
29.08.1967	23,10	Oka (Canada)	1	1
07.09.1967	22,00	Shenago-Valley (Pennsylvania — S.U.A.)	22+2	1
14.10.1967	02,30	Mendota (California — S.U.A.)	3	1
24.10.1967	04,10	Brandis Corner (Devon — Anglia)	2+2	1
24.12.1967	20,30	Belmon (Massachusetts — S.U.A.)	8	1
27.07.1968	19,15	Cluj (România)	17	1
17.09.1968	01,00	Nellis AFB (Nevada — S.U.A.)	2	1
15.11.1968	20,30	Cluj (România)	21	1
26.11.1968	17,40	Bismark (North Dakota — S.U.A.)	4+1 +1	1
11.12.1968	20,00	Hoia (România)	1	1
17.12.1968	21,00	Wittier (California — S.U.A.)	2	1
18.12.1968	20,15	București (România)	18	1
21.12.1968	23,00	Belgrad (Serbia — Iugoslavia)	9	1
08.01.1968	20,16	București (România)	4	1
01.05.1969	22,30	Rio de Janeiro (Brazilia)	62	1
23.05.1969	24,00	Montreal (Canada)	29	1
03.07.1969	20,15	Cluj (România)	2	1
06.07.1969	21,54	Tunisia	39	1
14.05.1970	21,45	Bangor (Maine — S.U.A.)	2	1
11.07.1970	01,00	Belgrad (Serbia — Iugoslavia)	89	1
30.04.1971	seara	Mar de la Plata (Argentina)	56	1
07.1971	22,52	Franța	8	1
20.08.1978	01,30	Maplewood (New-Jersey — S.U.A.)	1	1

Data	Ora	Localitatea — statul	Nr. martori	Nr. obiecte observate
24.08.1978	23,40	Ginghamsburg (Ohio — S.U.A.)	2	2
30.08.1978	20,45	Nashua (New Hampshire — S.U.A.)	1	6÷8
30.08.1978	23,10	Gloucester (Massachusetts — S.U.A.)	1	1
21.10.1978	19,10	Frankston (Australia)	3	1
21.10.1978	20,15	Bateman's Bay (Australia)	2	1
21.10.1978	21,00	Warrnambool (Australia)	2	1
08.1979	noaptea	Japonia	8 000	1÷5
14.12.1980	noaptea	Beijing (China)	10	1
05.1981	noaptea	Brazilia	63	1÷3

Categoria *OZN DIURNE* relevă amănunte, de o mare importanță : multitudinea tipurilor constructive, viteza și manevrabilitatea cu totul excepționale ale acestor nave necunoscute.

Data	Ora	Localitatea — statul	Nr. martori	Nr. obiecte observate
06.1942	ziua	Tientsin (China)	3000	1
9÷12.07.1946	ziua	Suedia	629	1÷5
24.06.1947	ziua	Mount Rainier (Washington — S.U.A.)	1+1	9+1
07.07.1947	16,00	Phoenix (Arizona — S.U.A.)	1	1
24.04.1949	10,30	White Sands (New Mexico — S.U.A.)	5+5	1

Data	Ora	Localitatea — statul	Nr. martori	Nr. obiecte observate
10.08.1949	12,00	Las Cruces (New Mexico — S.U.A.)	1 .	1
15.08.1950	11,30	Great Falls (Montana — S.U.A.)	2	1
16.01.1952	17,00	Artesia (New Mexico — S.U.A.)	2+4	1
14.07.1952	13,00	Golful Chesapeake (Virginia — S.U.A.)	2	6
28.06.1952	13,20	Kirtland AFB Albuquerque (New Mexico — S.U.A.)	2	1
16.10.1953	10,10	Minneapolis (Minnesota — S.U.A.)	3	1
14.12.1954	12,00	Campinas (Brazilia)	81	3
10.10.1957	13,30	Tularosa-Alamogordo (New Mexico — S.U.A.)	1	1
16.01.1958	10,20	Trinidad	72	1
11.04.1964	18,30	Homer (New York — S.U.A.)	3	1
03.05.1964	16,00	Canberra (Australia)	194	1
03.1965	11,00	Beijing (China)	12 000	1
07.07.1965	19,40	I. Decepcion (Argentina)	1 800	1
09.08.1965	18,00	Long Island (New York — S.U.A.	5	1
09.1965	16,00	Fort Sill (Oklahoma — S.U.A.)	15	1
07.1966	13,00	Beijing şi Shanghai (China)	18 000	1
11.01.1966	19,40	Meyerstown (Pennsylvania — S.U.A.)	4	1
06.02.1966	06,05	Nederland (Texas — S.U.A.)	3	1
17.04.1966	05,05	Portage County (Ohio — S.U.A.)	2+1++1	1
10.10.1966	17,20	Newton (Illinois — S.U.A.)	6	1
10.12.1966	14,00	Lacul Tiorati (New York — S.U.A.)	6+2	1
10.01.1967	18,30	Cairo (Illinois — S.U.A.)	2+1++1	1

Data	Ora	Localitatea — statul	Nr. martori	Nr. obiecte observate
15.02.1967	13,55	San Francisco (California — S.U.A.)	5	1
22.03.1967	17,00	Piura-Lima (Peru)	52+83	2
24.03.1967	08,45	Los Alamos (New Mexico — S.U.A.)	1+1	1
26.03.1967	16,00	New Winchester (Ohio — S.U.A.)	2+3	1
01.04.1967	11,30	Kenosha Pass (Colorado — S.U.A.)	2	1
07.04.1967	13,15	Stara Zagora (Bulgaria)	127	1
18.05.1967	06,35	Philadelphia (Pennsylvania — S.U.A.)	1	1
03.07.1967	17,30	Calgary (Alberta—Canada)	3	1
21.10.1967	06,16	Blytheville AFB (Arkansas — S.U.A.)	3	1
30.10.1967	08,04	Crosby (North Dakota — S.U.A.)	5+2	1
21.11.1967	12,00	Sofia (Bulgaria)	400	1
11.1967	11,00	Zagreb (Muntenegru — Iugoslavia)	872	1+[illegible]
10.12.1967	07,30	București (România)	1	1
15.01.1968	07,25	Three Hills (Alberta — Canada)	2+2	1
24.07.1968	16,35	Mănăstirea Neamțu (România)	3	1
19.09.1968	ziua	Cluj ; Brașov ; Făgăraș ; Sighișoara ; Mediaș ; Blaj ; Dumbrăveni ; Bazna ; Ocna Mureșului (România)	3 000	1
03.12.1968	ziua	Fiumicino — Roma (Italia)	1 000	1
30.05.1969	ziua	Ontario (Canada)	1	1
11.06.1970	ziua	Ra II (Oceanul Atlantic)	8	1

Data	Ora	Localitatea — statul	Nr. martori	Nr. obiecte observate
09.1970	ziua	Shanxi (China)	1	1
00 09.1976	18,00	Yichun (Jiangxi — China)	80+21	1
02.1977	ziua	Chengdu (Sichuan — China)	1 + 9	1
04.1978	ziua	Hupeh (China)	18+82	1
[illegible]0.08.1978	19,30	Toledo (Ohio — S.U.A.)	1	1
[illegible]1.08.1978	15,30	Indianapolis (Indiana — S.U.A.)	3	1
[illegible]7.08.1978	16,45	Gloucester (Massachusetts — S.U.A.)	1	1
[illegible]1.10.1978	14,00	Currie-King Island (Australia)	1	1
[illegible]1.10.1978	15,00	Corio-Geelong (Australia)	13	1
[illegible]1.10.1979	16,15	Cape Otway (Australia)	2	2
05.1979	ziua	Japonia	2 500	1÷4
02.1980	ziua	Beijing (China)	7 000	1÷3
03.1981	ziua	Beijing și Shouzhou (China)	12 000	1÷2
02.1981	ziua	Iran	150	1÷4
05.1981	ziua	Brazilia	290	1÷3
08.1983	ziua	Colorado, Montana și New York (S.U.A.)	393	1÷4

Valul de observații OZN (în special diurne) din anii 1970 -1980 pe teritoriul R.P. Chineze a dus la înființarea C.U.F.O.S.A. (Chinese UFO Studies Association) în anul 1980. Dispunînd de 7 centre provinciale și 1 centru național la Beijing, această instituție editează o revistă lunară *(UFO Exploration)* în limbile chineză, engleză și franceză, ducînd o intensă campanie de familiarizare a publicului cu fenomenul OZN. Avînd sprijinul televiziunii și presei chineze, comisiile de studii, compuse din biologi, astronomi, fizicieni, piloți, ziariști, doctori, ingineri (ca re-

putații Chu Fook Tsang, Hsieh Chu, Sheng Heng Yen Chow Hsin Yen) analizează cu seriozitate cazurile raportate, anchetele științifice efectuate fiind comparabile cu cele franceze. Spre deosebire de G.E.P.A.N. însă C.U.F.O.S.A. nu publică datele cazurilor în sine, preferind o prezentare generală și statistică a fenomenului.

Cele mai remarcabile cazuri OZN sînt însă fenomenele observate *în spațiul cosmic* de astronomi sau astronauți, majoritatea obiectelor necunoscute fiind filmate din observatoarele astronomice, sateliții sau navele cosmice respective. Cele 27 cazuri menționate mai jos au fost recunoscute oficial de N.A.S.A. ca „neidentificate", neavînd nimic în comun cu obișnuitele fenomene cosmice care produceau confuzie în deceniul '60 (cum ar fi „licuricii lui Glenn", spre exemplu).

Data	Nava / Observatorul / Sonda / Satelitul / Centrul spațial / Stația Radar	Nr. martori	Nr. obiecte observate
02.02.1962	AURORA 7 (S.U.A.)	1	2
20.02.1962	MERCURY 6 (S.U.A.)	1	3
24.05.1962	MERCURY 7 (S.U.A.)	1	1÷3
30.05.1962	NORTH AMERICAN X 15 (S.U.A.)	1	5
17.07.1962	NORTH AMERICAN X 15 (S.U.A.)	1	2÷4
30.10.1962	MERCURY 8 (S.U.A.)	1	2÷4
16.05.1963	MERCURY 9 (S.U.A.) + Stația Radar din Perth (Australia)	1+14	1+ 1÷3
12.10.1964	VOSHOD 1 (U.R.S.S.)	3	1
14.11.1964	Obs. „ADHARA" (Argentina) + Centrul N.A.S.A. — Cape Kennedy (S.U.A.) + Satelitul ECHO 2 (S.U.A.)	8+21	1
18.03.1965	VOSHOD 2 (U.R.S.S.)	2	1÷4
23.03.1965	GEMINI 1 (S.U.A.)	2	4

Data	Nava / Observatorul / Sonda / Satelitul / Centrul spațial / Stația Radar	Nr. martori	Nr. obiecte observate
04.06.1965	GEMINI 4 (S.U.A.)	2	1+1+1
26.07.1965	Obs. „OGRE" (U.R.S.S.)	19	1
04.12.1965	GEMINI 7 (S.U.A.)	2	1
19.07.1966	GEMINI 10 (S.U.A.)	2	2
13.09.1966	GEMINI 11 (S.U.A.)	2	1
11.11.1966	GEMINI 12 (S.U.A.)	2	4
1969	Sonda MARINER 7 (S.U.A.)	avariată	—
20.05.1969	APOLLO 10 (S.U.A.)	3	1+1
16.07.1969	APOLLO 11 (S.U.A.)	3	1
14.11.1969	APOLLO 12 (S.U.A.)	3	1
13.04.1970	APOLLO 13 (S.U.A.)	3+avar.	1
02.11.1971	Centrul N.A.S.A. — Pasadena (S.U.A.) + Sonda MARINER 9 (S.U.A.)	7+16	1
08.1973	SKYLAB II (S.U.A.)	3	1
12.1973	SKYLAB III (S.U.A.)	3	1+4
02.1976	Sonda VIKING 1 (S.U.A.)	avariată	—
20.08.1977	Sonda VOYAGER 2 (S.U.A.)	avariată	—

Observarea fenomenelor OZN în spațiul cosmic a adus un argument major în vederea constituirii, la 14 iunie 1978, a Grupului de Studii OZN din cadrul O.N.U., grup din care fac parte : Morton Geisler (Comitetul Politic Special al O.N.U.), astronomul dr. J. Allen Hynek, dr. ing. Claude Poher, dr. J. Vallée, astronautul G. Cooper, cercetătorul L. Stringfield și alții. Ședința a fost prezidată de Kurt Waldheim (Secretarul General al O.N.U.) și, în urma comunicărilor făcute, s-a hotărît ca problema să fie expusă în plenul Adunării Generale a O.N.U. La 8 decembrie 1978, Comitetul Politic Special al O.N.U. adopta *o Hotărîre*, recomandînd Adunării Generale să invite statele membre interesate „a coordona la scară națională, cercetarea științ-

tifică şi anchetele privitoare la viaţa extraterestră, inclusiv fenomenul O.Z.N." şi „a informa pe Secretarul General ale O.N.U. despre rezultatele acestor cercetări".

ATERIZĂRI ŞI IMERSIUNI

Numeroase rapoarte provenind de pe tot globul afirmă că nave aeriene necunoscute aterizează sau amerizează frecvent pe planeta noastră. În majoritatea cazurilor navele străine au lăsat dovezi fizice ale prezenţei lor, şocînd puternic pe toţi cei care le-au observat. Aceste cazuri au fost denumite de dr. Hynek „Întîlniri de aproape de-al doilea tip". (Î.A.II)

ATERIZĂRI

La 26 octombrie 1958 — orele 22,30 — doi oameni de afaceri americani care se aflau într-un automobil pe şoseaua de lîngă digul Loch Raven Dam (statul Delaware — S.U.A.) au putut observa aproape 2 minute un obiect strălucitor de formă ovoid-aplatizată. Acesta staţiona la 30—50 m înălţime deasupra podului de lîngă baraj ; cînd maşina celor doi martori a ajuns la 25 m de pod, sistemul electric de la bord a încetat să mai funcţioneze : motorul s-a oprit, iar farurile, radioul şi luminile de pe tabloul de bord s-au stins. Iată în continuare fragmente din declaraţiile pe care martorii le-au dat anchetatorilor U.S.A.F. : „Atunci ne-am hotărît să ne adăpostim în spatele maşinii. Era o şosea foarte îngustă ; într-o parte lacul, în cealaltă faleza. Nu aveam unde să fugim. Probabil că am fi făcut-o dacă puteam, dar eram prea terorizaţi de ceea ce vedeam. L-am privit aproximativ 30—45 secunde, apoi obiectul a emis un jet strălucitor de lumină albă şi amîndoi am simţit o

căldură intensă pe fețe. Concomitent, s-a auzit un zgomot puternic, pe care l-am socotit a fi o explozie înăbușită. Apoi, foarte rapid, obiectul a început să se înalțe vertical. Singura schimbare era strălucirea lui foarte puternică și faptul că marginile i-au devenit difuze, așa că n-am putut să-i distingem forma în timp ce se înălța. În 5—10 secunde a dispărut." Martorii au răsuflat ușurați cînd după retragerea obiectului aerian mașina lor a pornit și s-au îndreptat cu toată viteza spre cea mai apropiată localitate, de unde au anunțat telefonic G.O.C. (Ground Observe Corps : Corpul de Observare Terestră — organism civil al U.S.A.F.) și poliția locală. Evident, fără nici un rezultat : anchetatorii considerau că cei doi martori fuseseră victimele unei halucinații. De fapt nava nu aterizase, astfel că nu au fost găsite urme propriu-zise ale trecerii sale, cu excepția unor defecțiuni inexplicabile ale automobilului și a unor indispoziții fiziologice minore ale martorilor. Dar, la începutul lunii ianuarie 1966, fermierul George Pedley semnala poliției o aterizare OZN lîngă Tully (Australia). Martorul văzuse de fapt numai decolarea unui obiect mare, azuriu care se înălțase vertical cu mare viteză și dispăruse spre nord. Pe terenul mlăștinos unde staționase, polițiștii au găsit 3 amprente circulare mari, în care vegetația și solul erau complet calcinate.

În seara zilei de 20 martie 1966, cîțiva oameni înspăimîntați au telefonat poliției declarînd că un obiect aerian piramidal — care emitea lumini colorate — aterizase la 500 m de ferma Mannors (Dexter — Hillsdale, statul Michigan — S.U.A.). După cîteva minute, polițiștii R. Taylor și N. G. Lee au sosit la fermă cu o mașină și au constatat că martorii spuseseră adevărul : într-o mlaștină din apropiere se afla un obiect ciudat, care strălucea intermitent. La scurt timp au sosit alte două mașini de poliție, în care se aflau șerifii adjuncți S. Fadden și D. Fitzpatrick, precum și polițistul R. Hunawill. Acesta a rămas lîngă mașini, iar ceilalți 4 s-au îndreptat cu armele în mîini spre mlaștină. Pe măsură ce se apropiau, strălucirea roșie a obiectului părea tot mai intensă și polițiștii deveneau tot mai șovăitori ; la 100 m distanță de locul

aterizării aveau să comită o greşeală de tactică. În dorinţa de a-şi uşura înaintarea prin vegetaţia deasă, cei 4 poliţişti şi-au aprins lanternele ; ca la un semnal, lumina roşie s-a stins brusc şi nava a decolat fulgerător, cu un şuierat puternic. Poliţistul R. Hunawill a observat o ciudată succesiune de lumini albe şi roşii pe suprafaţa navei care zbura la 300 m înălţime deasupra mlaştinii. Apoi, cei 5 poliţişti şi martorii de la fermă au văzut uimiţi o formaţie de 3 nave identice cu prima, care s-au apropiat de mlaştină. După o serie de manevre aeriene complicate, cele 4 nave au dispărut pe cerul nopţii. Ancheta U.S.A.F a „stabilit" că martorii văzuseră „gaze de mlaştină" (emanaţii produse de vegetaţia fermentată) care s-au aprins singure în contact cu oxigenul din aer. Era o explicaţie atît de inconsistentă, încît presa şi radioteleviziunea americană au ironizat-o luni întregi, iar martorii, publicul şi specialiştii au protestat vehement. Astfel, ziarul *Tribune* din South Bend (statul Indiana) declara indignat : „Armata Aerului cu gazul său de mlaştină insultă publicul". Inginerul chimist F. Sullivan (unul dintre cei mai buni experţi în materie) scria la rîndul său în ziarul *Tribune* din Royal Oak (statul Michigan), la 26 martie 1966 : „Dacă specialistul U.S.A.F. a folosit o asemenea ipoteză, aceasta dovedeşte că el nu ştie mare lucru despre gazul de mlaştină. Sau nu a spus adevărul sau diplomele sale nu au nici o valoare".

La 12 mai 1967, canadianul Stephan Michalak a observat 2 obiecte stranii zburînd deasupra malului de nord al lacului Falcon (Falcon Lake-Manitoba). Cele 2 nave, strălucind într-o splendidă culoare roşie, s-au apropiat dinspre sud-vest, apoi una din ele a aterizat, în timp ce a doua staţiona la 3 m înălţime deasupra solului. După ce a observat atent navele timp de 30 de minute, martorul a hotărît să se apropie de ele. Obiectele aveau „reflexe de curcubeu", iar dimensiunile celui de pe sol au fost estimate la aproximativ 12 m lungime şi 3 m înălţime. Nava aterizată părea construită din oţel, avea o cabină ovală, lungă de un metru în partea superioară, iar îmbinările plăcilor carcasei nu prezentau urme de sudură sau nituire, nici piuliţe sau buloane. La un moment dat s-a

deschis o ușă și din interior s-a auzit un sunet ciudat „ca și cum obiectul ar fi absorbit aer". Martorul a putut auzi voci în interiorul navei, dar nu vedea nimic : pentru el, ușa era doar un dreptunghi de lumină violetă foarte intensă. Cînd a ajuns în apropiere, Michalak a strigat tare : „Who are you ?" („Cine sînteți" ?), imprudență care putea să-l coste scump. Ușa violetă s-a închis brusc, nava a început să se învîrtească de la dreapta la stînga în jurul axei sale și o serie de orificii de pe flancuri au emis puternice jeturi calorice, care i-au provocat martorului cîteva arsuri. Apoi obiectul a decolat fulgerător și s-a îndepărtat cu mare viteză. Reacția atît de tîrzie este totuși curioasă, întrucît nu se poate presupune că o navă atît de perfecționată nu posedă sisteme de avertizare la bord. Dacă excludem indiferența echipajului față de martor — căci nava a decolat totuși — singura explicație posibilă rămîne o neglijență, a cărei cauză nu poate fi decît subestimarea curajului martorului nedorit. Poliția a constatat că pe locul aterizării rămăsese o urmă circulară, în care solul și vegetația erau strivite de o greutate considerabilă.

La începutul lunii noiembrie 1968, un aviator argentinian a descoperit lîngă pista aeroportului din Necochea (oraș situat la 500 km sud de Buenos Aires — Argentina) o urmă de aterizare OZN. Pilotul a chemat la fața locului o comisie de experți militari și civili care au constatat că solul era puternic calcinat pe o zonă circulară cu diametrul de 6 m. În interiorul acestui cerc se aflau 8 ciuperci albe, cea mai mare dintre ele avînd înălțimea de 15 cm și diametrul de 81 cm. Dar solul respectiv era exclusiv pietros și fusese supus unei radiații calorice de peste 1 000°C ! Cum a fost posibilă apariția unor plante într-un asemenea loc ? Cum au putut ele ajunge la dimensiuni atît de neobișnuite pentru speciile terestre actuale ? ? (Asemenea ciuperci uriașe au mai fost descoperite între anii 1968—1971 în Argentina, Franța, Italia și U.R.S.S., iar ulterior, între anii 1978 și 1982, în Canada, Brazilia, Peru, Australia și Franța). O serie de „Întîlniri de aproape de gradul II" sînt celebre în istoria fenomenului OZN, pentru dovezile indiscutabile pe care le aduc :

Cazul : localitatea (statul)	Data	Nr. martori
Warrensburg (Missouri — S.U.A.)	iunie 1957	3
Williamsburg (Virginia — S.U.A.)	23 ianuarie 1965	2
Valensole (Franța)	1 iulie 1965	mulți
Aluche (Madrid — Spania)	6 februarie 1966	100
Evilliers (Franța)	22 mai 1967	neînregistrat
Mosinee (Wisconsin — S.U.A.)	29 mai 1968	6
Malataverne (Franța)	14 martie 1969	mulți

Frecventele aterizări OZN care au avut loc pe teritoriul Franței în cursul deceniului 1960—1970 au determinat autoritățile să ia o inițiativă ce dovedește realism și lipsă de prejudecăți. Este vorba despre publicarea în numărul 87 din 1971 al buletinului jandarmeriei franceze *(La Revue d'Etudes et d'Informations de la Gendarmerie Nationale)* a unor instrucțiuni oficiale pentru uzul personalului confruntat cu problema aterizărilor OZN. Elaborate de căpitanul Kervendal, aceste instrucțiuni recomandă jandarmilor francezi următoarele :

1. Stabilirea precisă a poziției, timpului și duratei incidentului.

2. Observarea atentă a navei, pentru furnizarea unor indicații cît mai exacte asupra mărimii, culorii inițiale și schimbărilor de culoare, naturii mecanismului de susținere (tren de aterizare, suporți, jet energetic).

3. Înregistrarea tipului și intensității zgomotelor produse de navă.

4. Înregistrarea eventualelor efecte fiziologice ulterioare asupra martorilor (indispoziții, insomnii, temperatură, grețuri, migrene, arsuri sau tulburări interne).

5. În cazul cînd la bordul sau în apropierea obiectului respectiv sînt ființe vii, se recomandă observarea atentă a caracteristicilor fizice ale acestora (înălțimea, fizionomia, forma corpului, capului și membrelor) precum și a vestimentației sau obiectelor folosite.

6. Cercetarea științifică a locului aterizării : măsurarea radioactivității, recoltarea unor probe de pămînt și vegetație, observarea comportamentului ființelor vii din zonă (plante, insecte, animale, oameni).

7. Filmarea în infraroșu — de la înălțimea de 10 m — a zonei de aterizare („Cereți pentru aceasta un elicopter").

8. Interdicția de a trage asupra navelor sau echipajelor străine (cu excepția cazurilor extreme în care acestea ar pune în pericol viața martorilor).

Acestor 8 puncte li se mai adaugă alte cîteva, mai puțin importante, formînd ceea ce presa franceză a numit „Regulamentul de vînătoare a farfuriilor zburătoare". Instrucțiunile căpitanului Kervendal ar putea fi desigur perfecționate și completate, dar chiar în acest stadiu ele constituie o bază satisfăcătoare și utilă pentru anchetatori și martori. Importanța poziției oficiale franceze rezidă însă tocmai din caracterul de seriozitate pe care îl imprimă cercetărilor respective, facilitînd astfel legătura dintre autorități, martori și cercetători. Activitățile G.E.P.A.N. sînt popularizate de revista cu același nume, care apare regulat din 1977. Această revistă publică rezultatele anchetelor întreprinse, demască rapoartele false, popularizează toate tipurile de fenomene meteorologice și astronomice, toată lista posibilelor confuzii (meteoriți, comete, nori, halouri, planete, fulgere globulare, stele, sateliți artificiali, miraje, aurore boreale, gaze ionizate, rachete, avioane, elicoptere, baloane, lumini la sol, animale și insecte diverse) însoțite de fotografii și explicații detaliate. Prin comparație, se analizează cele mai tipice cazuri de fotografii OZN, astfel ca martorii să poată sesiza diferența. Un capitol aparte îl deține explicarea componenței, funcțiilor și misiunilor G.E.P.A.N. și C.N.E.S. astfel ca populația să colaboreze cu toată încrederea, dar și cu seriozitatea necesară. În revista *„Le GEPAN"* se pot găsi regulat sfaturi utile privind modul de a face observațiile, rapoartele și chiar anchetele, publicația avînd un remarcabil aport la instruirea științifică a opiniei publice.

Primele anchete efectuate de G.E.P.A.N. au fost :

1) Cazul Rives (Isère) : 5 noiembrie 1976 — 3 martori semnalează — separat — un disc luminos care a descris silențios o traiectorie curioasă pe cerul nopții.

2) Cazul Comberouger (Tarn et Garonne) : 7 martie 1974 — 2 martori semnalează — separat — o mare sferă luminoasă, colorată în roşu intens, care a evoluat pe cerul nocturn cîteva minute.

Anchetatorii (membri C.N.E.S. şi C.N.R.S., magistraţi şi psihologi de la Universitatea Paris V) au anchetat martorii şi au reconstituit cît mai exact cele două întîmplări. Concluziile au fost publicate în revista „Le GEPAN" (nr. 2 — februarie 1979) : „În aceste două cazuri, caracterul obiectiv al observaţiilor a fost confirmat şi tentativele de a le asimila unui fenomen sau obiect tehnic cunoscut au eşuat".

G.E.P.A.N. colaborează activ cu 10 instituţii oficiale franceze, ale căror nume vorbesc de la sine : 1) Centre National de la Recherche Scientifique (C.N.R.S.) ; 2) Météorologie Nationale ; 6) L'Armée de l'Air ; 4) Marine Nationale; 5) Geandarmerie Nationale ; 6) L'Institut National de la Recherche Agronomique (I.N.R.A.) ; 7) Laboratoire de psychologie sociale de l'Université Paris V ; 8) Laboratoire de physique thèorique de l'Institut H. Poincaré ; 9) L'Université de Strasbourg ; 10) Centre d'Etudes et de Recherches Technologiques de l'Office National d'Etudes et de Recherches Aérospatiales (C.E.R.T. / O.N.E.R.A.).

În prezent G.E.P.A.N. este compus din 7 grupuri : 1) De intervenţie rapidă ; 2) De recoltare a dovezilor de aterizare ; 3) De alertă-radar ; 4) De expertiză a rapoartelor ; 5) Fişier naţional ; 6) De analiză-statistică ; 7) De simulare optică OZN (S.I.M.O.V.N.I.) — cel din urmă destinat facilitării reconstituirii cazurilor prin procedee asemănătoare portretului-robot.

Imersiuni

La 2 iulie 1950, doi martori au putut observa un OZN amerizînd pe apele lacului Sawbill Bay (Canada). Nava s-a aprovizionat cu o mare cantitate de apă, pe care a

pompat-o în interior provocînd „un sunet puternic şi reglat". Concomitent, a deversat şi unele reziduuri lichide în lac; apoi a decolat vertical şi s-a îndepărtat cu mare viteză. Martorii îşi încheiau raportul astfel: „În locul unde plutise, apa era albastru-roşiatică, cu reflexe aurii."

La 31 octombrie 1958, mai mulţi locuitori din Jguape (Brazilia) au văzut un obiect aerian mare şi strălucitor scufundîndu-se rapid în apele rîului Peropava (din apropierea oraşului). La insistenţele martorilor autorităţile au ordonat o anchetă, dar scafandrii militari nu au putut descoperi nimic în apele adînci ale rîului. Ancheta începuse la două săptămîni după incident...

În februarie 1960, Marina Militară Argentiniană a încercat timp de două săptămîni să captureze sau să distrugă două submarine necunoscute descoperite în golful Nuevo. Zadarnic însă: hidrolocatoarele distrugătoarelor detectau navele străine, dar viteza şi manevrabilitatea acestora erau cam de patru ori mai mari decît ale navelor argentiniene. Or, după cum se ştie, viteza submarinelor în imersiune este de obicei, de două ori mai mică decît cea a navelor de suprafaţă moderne. (Spre exemplu, viteza în imersiune a celui mai puternic submarin atomic din lume — „U.S.S. OHIO", aparţinînd U.S. NAVY — este de 35 noduri/oră, pe cînd distrugătoarele leader britanice atingeau în 1983 viteza de 45 noduri/oră). Locuitorii de pe malurile golfului priveau cu satisfacţie şi ironie eforturile inutile ale navelor militare. Aceasta pentru simplul motiv că, de aproape un an, rapoartele lor, care semnalau intempestiv frecvente amerizări ale unor obiecte aeriene luminoase în golfurile Nuevo şi San Matias, erau tratate de Marină cu indiferenţă. În repetate rînduri sute de martori putuseră observa aeronave de mari dimensiuni venind în picaj cu o viteză extraordinară şi scufundîndu-se în adîncuri, fără a părea afectate de formidabilul şoc al impactului. După un timp, navele ieşeau din apă şi decolau îndepărtîndu-se rapid, pentru ca apoi să revină din nou, după cîteva zile, în apele celor două golfuri. Autorităţile nu luaseră în serios numeroasele rapoarte, iar acum oamenii îşi luau revanşa, delectîndu-se cu amuzantul joc „de-a şoarecele şi pisica"...

Hanning şi W.J. Johnson — au fost martorii unor întîmplări stranii. În timp ce nava lor urmărea bancurile de peşti, un obiect metalic ciudat a ieşit din apă la 300 m depărtare, staţionînd la suprafaţă 10—11 secunde, după care s-a scufundat zgomotos. Cei doi marinari au relatat că nava străină avea o formă aerodinamică ascuţindu-se spre provă, iar înălţimea ei era de 5 m. La 10 m distanţă de această structură se ridica o alta, asemănătoare cu o cutie lungă de 3 m şi înaltă de 2 m. Iniţial, neozeelandezii au crezut că era vorba de o altă navă, dar observînd că cele două obiecte se mişcau concomitent, şi-au dat seama că ele formau suprastructura unui singur vas. Pe suprafaţa acestei suprastructuri nu se putea vedea nici o deschizătură sau protuberanţă, corpul fiind perfect neted şi avînd o culoare gri-albăstruie. După ce nava străină a reintrat în imersiune, cei doi martori au telegrafiat portului Awarua, întrebînd dacă în zona unde navigau ei se aflau submarine. (Submarinele constituie motive de îngrijorare pentru orice trauler de pescuit oceanic, deoarece îi pot distruge năvoadele.) Autorităţilor portuare li s-a părut ciudată această întrebare şi au cerut amănunte ; primind o relatare detaliată a incidentului, marina militară şi garda de coastă au devenit brusc interesate şi i-au chemat pe cei doi martori la anchetă. Faptul era explicabil, căci nici un submarin neozeelandez sau aliat nu se afla în zonă. Dar martorii au făcut o descriere care nu semăna cu nici un tip de submarin construit pe Terra ! Ca urmare, autorităţile au încercat să se autolinişteascä, sugerîndu-le marinarilor că au observat buşteni sau balene. Căpitanul Hanning i-a ripostat anchetatorului : „Dacă aşa arată o balenă, atunci dumneavoastră sînteţi un pinguin !“ Revolta sa era perfect justificată : este puţin probabil ca doi marinari experimentaţi să nu poate distinge un animal de o navă metalică sau un submarin de un lemn plutitor !

În ziua de 5 iulie 1965, cercetătorul dr. Dmitri Rebikoff a detectat în adîncul curentului Golfstream un obiect submarin în formă de pară. „La început, datorită formei sale, l-am luat drept un rechin“ declara ulterior oceanologul. „Însă viteza şi direcţia sa erau prea constante. Se deplasa exact cu viteza curentului şi părea că se ascunde printre

bancurile de pești (...). Nu știu ce ar fi putut să fie". Trebuie menționat că la acea dată nu se aflau submarine în regiunea respectivă — cel puțin nu oficial ; în plus, obiectul era prea mic pentru a fi un submarin clasic, iar cele cîteva batiscafe existente atunci în lume erau la bazele lor, neputînd fi implicate în incident. Dar, la 6 iulie 1965, navigînd în Atlantic, echipajul petrolierului norvegian *Jawesta* a fost martorul unui alt incident straniu : cîteva mari obiecte aeriene luminoase au plonjat în apele oceanului, foarte aproape de navă ; ieșind la suprafață după scurt timp, navele străine au decolat vertical, dispărînd cu mare viteză spre nord-vest.

La 3 iulie 1967, cargoul argentinian *Naviero* se găsea în apele Atlanticului, la sud de golful Santa Catarina. La ora 18,15 *Naviero* ajunsese la 120 de mile de coasta Braziliei ; deodată ofițerul J. Montoya a dat alarma : observase un obiect submarin luminos care naviga paralel cu tribordul cargoului, la 15 m distanță de acesta și 3—5 m adîncime. Căpitanul J.L. Ardanza și echipajul navei argentiniene au descris obiectul necunoscut ca avînd o formă cilindrică, dar curbată la extremități. Dimensiunile au fost estimate la aproximativ 30 m lungime și 1,5 m diametru. Contururile obiectului erau foarte clare, dar pe suprafața sa nu se puteau vedea turele, turnuri, periscoape, trape sau chepenguri, într-un cuvînt nimic din suprastructura unui submarin obișnuit. Ciudata navă a escortat cargoul timp de 15 minute, navigînd cu aceeași viteză ca și acesta (17 noduri) ; totuși argentinienii nu auzeau zgomotul motoarelor și nu vedeau vîrtejul provocat de elice sau provă ! Întreaga suprafață a obiectului emitea uniform o puternică lumină fosforescentă de culoare alb-gălbuie (înseși apele oceanului deveniseră fosforescente pe o rază de cîțiva metri în jurul său). Marinarii argentinieni nu își dădeau prea bine seama „ce era drăcia aia", dar nu erau deloc încîntați să o aibă în apropiere ; căpitanul Ardanza stătea lîngă timonier temîndu-se de o coliziune, iar șeful echipajului semnaliza cu o lampă Aldis încercînd să intre în legătură cu submarinul necunoscut. Deodată, acesta viră brusc la 90°, trecu pe sub cargou și, depășind bordul navei, se scufundă vertiginos (cu o viteză de peste 25 de noduri) dispărînd de-

finitiv în adîncuri. Echipajul de pe *Naviero* a raportat incidentul autorităților argentiniene și braziliene, dar acestea nu au dat o mare importanță relatării (apărută ulterior în revista *Phénomènes Spatiaux* nr. 23/1970). Doi ani mai tîrziu, în 1969, autoritățile peruane au primit un număr considerabil de rapoarte din partea locuitorilor de pe malurile lacului Titicaca. Toate comunicările afirmau că martorii văzuseră în repetate rînduri aeronave luminoase scufundîndu-se sau decolînd din apele lacului. La sfîrșitul anului, expediția franceză condusă de comandantul J. Y. Cousteau a explorat parțial apele acestui lac, dar nu a descoperit decît ruinele unor străvechi construcții scufundate. Ultima amerizare a unor obiecte aeriene neidentificate fusese semnalată cu o lună înainte de sosirea expediției...

La 27 iunie 1970 — ora 11,40 — mai multe persoane (printre care familiile A. Machador și J. Aguiar) au fost martore unei amerizări în apele Atlanticului, lîngă Rio de Janeiro (Brazilia). Nava zburătoare necunoscută avea dimensiuni mari și părea construită din metal ; ca de obicei, pe suprafața ei nu erau vizibile elemente constructive. După ce a plutit pe apă aproape 40 de minute, obiectul a decolat oblic și s-a îndepărtat cu mare viteză. Sosită 15 minute mai tîrziu, poliția portuară din Rio de Janiero a recuperat un mic obiect autopropulsat care se îndrepta spre coastă. Acest obiect neidentificat a fost predat marinei militare braziliene pentru analize ; de atunci nimeni nu a mai auzit nimic despre el...

Cazuri de amerizări și imersiuni de acest gen au mai fost semnalate în : august 1914 (Georgian Bay) ; 2 iulie 1950 (Steep Rock Lake — Ontario, Canada) ; 17 septembrie 1955 (Bush Pine — New York—S.U.A.) ; august 1962 (San Matias—Argentina) ; 15 septembrie 1962 (Oradell — New Jersey—S.U.A.). Între 1972 și 1979 rapoartele de acest gen s-au rărit considerabil. Din 1979 însă au început să fie înregistrate din nou numeroase comunicări despre obiecte necunoscute care trec cu ușurință din mediul aerian în cel acvatic sau invers. Majoritatea cazurilor semnalate au avut loc de această dată în emisfera sudică (mai ales în Oceanul Atlantic).

Aterizările, amerizările şi imersiunile OZN constituie fenomene de o importanţă deosebită, în primul rînd pentru că, în majoritatea cazurilor, ele lasă dovezi fizice incontestabile. În aceste condiţii, credibilitatea martorilor şi veridicitatea fenomenelor nu mai pot fi puse la îndoială ; rapoartele rămîn ignorate, dar nu combătute ştiinţific. În acelaşi timp, trebuie remarcat faptul că gradul de calificare al martorilor nu este deloc scăzut. Astfel, prin însăşi natura lor, amerizările şi imersiunile au fost mai frecvent raportate de martori cu înaltă calificare şi bogate cunoştinţe ştiinţifice sau tehnice (marinari şi aviatori militari sau civili, scafandri, ingineri, oceanografi, oceanologi, biologi şi zoologi marini) decît de cei neinstruiţi. În multe cazuri, ele au fost înregistrate de hidrolocatoarele, radarele sau telemetrele navelor şi avioanelor care le-au întîlnit, prezenţa lor fiind detectată cu mare precizie. Poluarea chimică sau radioactivă a apelor din zonele incidentelor a fost înregistrată şi analizată cu aparate moderne, posibilitatea erorilor fiind total exclusă. Problema este oarecum diferită în cazul aterizărilor, unde se întîlneşte o varietate considerabilă a categoriilor de martori. Totuşi, trebuie remarcat faptul că o parte din aterizări ($\approx 35\%$) au fost raportate de persoane foarte respectabile sau avînd o calificare superioară (ingineri, militari, poliţişti, oameni de afaceri, şi chiar aviatori). Este evident însă că, pe măsură ce gradul de instruire şi poziţia socială pe care o ocupă un martor potenţial cresc, şansele ca el să raporteze incidentul la care a asistat scad vertiginos. Din fericire, analiza ştiinţifică a urmelor rămase de pe urma unui astfel de incident poate demonstra relativ uşor veridicitatea rapoartelor, suplinind astfel lipsa garanţiilor date de un grad superior de instruire al martorilor.

Partea cea mai valoroasă a acestor rapoarte constă din elementele tehnice care survin pe parcursul relatărilor. Poluarea radioactivă a solului şi apelor ; efectele (uneori vătămătoare) asupra fiinţelor vii terestre ; urmele de topire de pe marginea spărturilor în gheaţă ; interferenţa cu circuitele electrice ; fenomenele electromagnetice şi gravitaţionale care se manifestă la apropierea OZN-urilor,

toate acestea furnizează elemente extrem de preţioase asupra detaliilor constructive şi surselor de energie folosite de navele străine. Printre cele mai remarcabile elemente de acest gen, se distinge, în special, inexplicabila indiferenţă a unor astfel de obiecte aeriene la formidabilul şoc al amerizărilor şi trecerilor din mediul gazos (atmosfera) în cel lichid (apa) sau chiar solid (gheaţa). După cum se ştie, amerizările sînt foarte dificile şi extrem de periculoase. Aviatorii preferă o aterizare forţată pe o pistă de beton, unei amerizări pe cea mai liniştită mare, căci valurile perpendiculare pe axa avionului îi pot frînge aripile şi fuselajul, făcîndu-l să se scufunde în cîteva minute. Chiar executată pe suprafaţa calmă a unui lac, amerizarea poate distruge orice aparat aerian, datorită formidabilului şoc provocat de impactul cu un mediu mai dens decît aerul, dar nu atît de dens, încît ciocnirea să devină elastică. Fuselajul aeronavelor a fost şi rămîne extrem de fragil, iar în afară de hidroavioane — special construite pentru acest scop — foarte puţine aparate de zbor au rezistat contactului cu apa (excepţiile datorîndu-se doar unui concurs de împrejurări favorabile). Dar, pînă astăzi, nu se cunoaşte încă vreun caz în care un avion să plonjeze cu 3 000 km/h în apele oceanului şi să iasă intact după cîteva minute, pentru a decola din nou ! Dacă o astfel de performanţă este imposibilă la nivelul tehnicii actuale, străpungerea unui strat solid (spre exemplu gheaţa) de către o aeronavă este de-a dreptul utopică. Orice avion care ar face o asemenea tentativă ar fi pur şi simplu pulverizat datorită şocului — egal cu cel al exploziei unei bombe grele. Nici o formă constructivă, nici un aliaj metalic, sau scut protector nu ar permite unui avion să se năpustească în picaj cu peste 7 000 km/h, perforînd un strat de gheaţă gros de un metru şi intrînd în imersiune, pentru ca apoi să perforeze din nou gheaţa şi să decoleze ! Or, se pare că unele din aceste obiecte aeriene stranii au reuşit o astfel de performanţă, după cum dovedesc faimoasele cazuri semnalate pe lacurile Ladoga (U.R.S.S. — 1961) şi Upprämen (Suedia — 1968).

Aceste fenomene rămîn inexplicabile nu doar în ceea ce priveşte rezistenţa navelor propriu-zise. Chiar presu-

punînd prin absurd că ele sînt indiferente la şoc, rămîne problema echipajelor. Este oare posibil ca o ființă vie să supraviețuiască leziunilor externe sau interne provocate de propagarea undei de şoc în interiorul navei ? Ce fel de ființe pilotează oare aceste stranii obiecte pe cerul Terrei ?

NAVE ŞI ECHIPAJE

Ex nihilo nihil est ! Dacă nu există nave extraterestre nu există nici echipaje ; dar dacă există nave extraterestre este obligatoriu să existe echipaje ? Şi de ce tocmai humanoide ? Indiscutabil, problema rapoartelor care semnalează nave cu echipaje este cea mai dificilă din întreg contextul fenomenului OZN. În general, chiar şi cei care admit existența acestor obiecte aeriene refuză ideea prezenței unor echipaje humanoide. Pînă şi dr. Hynek, un cercetător care se remarcă prin scrupulozitate şi rațiune, declara : „Deşi nu există o motivație logică, mărturisesc că împărtăşesc totuşi această prejudecată greu de explicat. Întîlnirile cu creaturi animate, avînd poate o inteligență de alt tip (dr. Hynek denumeşte astfel aceste echipaje, tocmai pentru a nu elimina ipoteza unor eventuali roboți — *n.a.*) dau o nouă dimensiune spaimei noastre atavice. Îşi face apariția spectrul luptei pentru teritorii, al pierderii hegemoniei planetare — spaime care au rădăcini adînci. Ca să fiu sincer, aş omite bucuros acest capitol, dacă aceasta n-ar însemna o abatere de la onestitatea ştiințifică" *(The UFO-Experience).* Dacă un specialist proeminent face o asemenea declarație, atunci este explicabilă atitudinea sceptică sau extrem de prudentă în această problemă, manifestată atît în cadrul cercurilor ştiințifice, cît şi în rîndul opiniei publice. Distanța de la „sublim la ridicol" este adeseori mică, iar riscul de a o străbate fără voie nu poate fi neglijat. O asemenea temere explică de ce doar aproximativ 20% din rapoarte menționează existența unor echipaje humanoide la bordul presupuselor nave cosmice şi de ce puțini oameni au cu-

rajul să se expună ironiilor cu care ar fi tratați după un astfel de raport!

Din cele aproximativ 12 000 de cazuri cercetate în cadrul Proiectului *BLUE BOOK*, doar 12 conţineau informaţii despre echipajele humanoide. Catalogul întocmit de cercetătorul Jacques Vallée dezvăluie însă pentru perioada studiată de *BLUE BOOK* cu totul alte date :

Tipul cazurilor	Vallée	Blue Book
Aterizări în S.U.A.	190	48
Dintre care cu echipaje	65	12
Aterizări în lume cu excepţia S.U.A.	546	—
Dintre care cu echipaje	223	—
Total aterizări pe Terra	736	48
Dintre care cu echipaje	288	12

Vallée susţine că toate rapoartele pe care le-a analizat şi le-a reţinut în evidenţa sa prezintă un grad înalt de credibilitate, deoarece majoritatea lor se referă la cazuri a căror atestare a fost făcută de mai mulţi martori. Trebuie precizat faptul că diferenţele de ordin statistic dintre cele două dosare se explică atît prin faptul că proiectul *BLUE BOOK* a luat în considerare numai cazurile din S.U.A., cît şi datorită analizării exclusiv a rapoartelor care au fost transmise pe canalele oficiale ale U.S.A.F. Or, acest departament priveşte cu multă reticenţă aserţiunile privind aterizările unor obiecte aeriene neidentificate şi consideră semnalările unor echipaje humanoide la bordul acestor presupuse nave cosmice drept „absurdităţi".

Un asemenea punct de vedere nu a rămas fără repercusiuni, deoarece ofiţerii de la bazele aeriene locale însărcinaţi să primească şi să evalueze aceste rapoarte erau prea puţin tentaţi să transmită eşaloanelor superioare informaţii care puteau fi apreciate ca „ridicole", inoportunînd evoluţia carierei lor ulterioare.

Iată cum a evaluat comisia *BLUE BOOK* cazurile de aterizări semnalate în S.U.A., inclusiv cele în care au fost menționate echipaje :

Evaluare	Aterizări	Cu echipaje
Date insuficiente	8	1
Date inconsistente	1	0
Halucinații	1	1
Mistificări	4	2
Cazuri psihologice	4	2
Rapoarte fără garanții de seriozitate	1	1
Baloane	1	0
Avioane	2	0
Sateliți	1	0
Meteoriți	1	0
Lumini la sol	2	2
Incendii	1	0
Păsări	1	0
Luna și Venus	1	0
Inversiuni radar	0	1
Neidentificate	7	2
Total	36	12

Analiza acestui tabel îngăduie să se constate unele elemente semnificative :

— o serie relativ mică de cazuri au fost identificate ca fiind consecința directă a unor mistificări, halucinații sau relatări care nu prezentau garanții de seriozitate (6 aterizări, din care 4 cu echipaje) ;

— altele au fost incluse în așa-zisa categorie a „cazurilor psihologice“, noțiune destul de vagă, neexplicată de U.S.A.F. (4 aterizări, dintre care 2 cu echipaje) ;

- ponderea cazurilor pentru care s-a atribuit calificativul „neidentificate“ este destul de mare (7 aterizări,

din care 2 cu echipaje). Acestea sînt rapoartele pentru care comisia nu a putut oferi argumente pentru identificarea obiectelor zburătoare de origine extraterestră cu fenomene astronomice sau meteorologice, aeronave de origine terestră, sateliţi artificiali ai Pămîntului etc.;

— în sfîrşit, o ultimă categorie grupează o altă serie de 4 aterizări, pentru care se dau explicaţii mai greu admisibile. Astfel, este puţin probabil ca o pasăre, Luna, planeta Venus sau chiar un satelit artificial să fie confundate de un martor adult cu obiecte aeriene care aterizează, chiar dacă deplasarea acestora decurge astfel, încît dau impresia că descind la „orizontul vizibil" al locului.

Carenţele de ordin sistematic ale raportului, precum şi motivaţia insuficientă a încadrării unui caz sau altuia într-una dintre categoriile amintite în tabel, au oferit celor care susţin existenţa unor obiecte cosmice neidentificate suficiente argumente pentru a contesta concluziile comisiei, afirmînd că ele nu constituie o expresie a obiectivităţii, ci, mai degrabă, un rezultat al prejudecăţii tipice U.S.A.F.-ului.

Problema rapoartelor care menţionează humanoizi la bordul obiectelor aeriene necunoscute este, fără îndoială, delicată, dar procentajul acestor cazuri în clasa „Întîlnirilor de aproape" (de toate cele trei tipuri) nu este de loc neglijabil. Studiind 1 500 de cazuri de acest gen semnalate în întreaga lume între anii 1947—1977 (selecţionate tocmai pentru gradul deosebit de credibilitate pe care îl prezintă), autorul a putut întocmi următoarea statistică:

Cazuri	Nave aterizate	Nave în curs de aterizare sau decolare	Nave staţionînd în aer aproape de sol
1 500	61%	34%	5%
Cazuri	**Nave fără echipaje**	**Nave cu echipaje**	**Echipaje fără nave**
1 500	62%	33%	5%

Semnalările privind prezenţa unor humanoizi ciudaţi sînt destul de frecvente şi provin de la oameni din cele mai diferite categorii sociale, de vîrste, profesii, cultură şi instruire dintre cele mai variate (aborigeni, papuaşi, japoni, indieni, militari americani şi argentinieni, ingineri francezi sau canadieni, doctori spanioli sau finlandezi, preoţi australieni sau brazilieni, vînători, poliţişti). Cele mai numeroase au fost raportate în S.U.A., Mexic, Brazilia, Chile, Argentina, Franţa, Spania, Finlanda, Danemarca, Australia, Noua Guinee şi India.

Doctorul Hynek scria în lucrarea sa *The UFO Experience* : „Potrivit dosarelor mele nu există piloţi, controlori de trafic aerian, operatori radar sau oameni de ştiinţă autori ai unor rapoarte despre humanoizi. Sînt totuşi persoane care deţin poziţii sociale importante de alt gen : poliţişti, ingineri, electronişti, funcţionari publici, preoţi, directori de bancă, militari, mineri, fermieri, tehnicieni, factori poştali, ingineri feroviari, medici şi alte persoane vrednice de încredere. Poate că numărul *mai mic* (sublinierea aparţine dr. Hynek — *n.a.*) de oameni cu o formaţie tehnică superioară sau foarte cultivaţi, întîlniţi în această categorie, se datorează tocmai pregătirii lor deosebite, care îi determină să se ferească de a se expune ridicolului". La acest adevăr indiscutabil se pot face unele completări :

Dr. Hynek se referă în special la rapoartele provenite de pe teritoriul S.U.A. ; au existat însă cazuri în care aviatori şi marinari din alte ţări au raportat apariţia unor humanoizi la bordul unor nave de origine necunoscută.

În al doilea rînd, aviatorii şi operatorii radar au mai mult prilejul de a efectua observaţii şi contacte radar-vizuale, ocaziile de a observa aterizări OZN cu sau fără echipaje fiind aproape excluse prin însăşi natura activităţilor de serviciu pe care le desfăşoară.

Elementul cel mai straniu din cadrul acestor rapoarte sau relatări îl constituie faptul că toate semnalează existenţa unor echipaje formate din fiinţe de tip *humanoid*. Nu se poate cita măcar un singur caz în care să se susţină că au fost observate alte specii ; pînă şi acele rapoarte care sugerează că echipajele ar fi fost formate din roboţi cibernetici menţionează în general formele humanoide

ale acestora. Afirmaţia este valabilă însă mai mult în privinţa corpului (siluetă cu cap şi patru membre simetrice ; poziţie verticală), deoarece doar în aproximativ 20% din cazuri se pretinde că s-au observat şi feţele humanoizilor (în general, se pare că aceştia poartă căşti, glugi sau măşti de protecţie). Amănuntele cu privire la caracteristicile figurilor sînt rare şi imprecise : dacă toate par să aibă ochi, este mai puţin sigur că posedă urechi, nas, gură şi păr (cel puţin asemănătoare cu cele umane). Majoritatea relatărilor indică o statură mică — sub 1,80 m — dar există şi unele cazuri în care înălţimea a fost estimată la 2—3 m. Ţinînd seama de dimensiunile obiectelor neidentificate observate în ultimii 40 de ani (între 3 şi 150 m diametru sau lungime), echipajele acestora ar trebui să fie alcătuite din indivizi cu o statură cuprinsă între 1 şi 3 m. Cercetătorul ozenolog brazilian J. Pereira — secretarul SBEDV (grupul brazilian de cercetări OZN) cu sediul la Porto Alegre — a realizat o statistică a tipurilor de humanoizi observaţi (*Les Extraterrestres* — revista *Phénomènes Spatiaux* nr. 24—28 din 1970/1971). Analizînd 300 de cazuri din care a reţinut 230, cercetătorul brazilian a efectuat două clasificări ale humanoizilor :

1. După *aspectul corpului* (culoarea pielii şi statura) : 12 tipuri distincte.

2. După *modul de respiraţie* şi adaptarea la presiunea atmosferică terestră :

— 63% din echipaje respirau liber aerul terestru (neavînd dispozitive speciale) ;

— 34% din echipaje purtau costume de astronauţi (tip „scafandru") complet etanşe şi presurizate ;

— 3% din echipaje purtau doar măşti pentru respiraţie sau costume de protecţie tip „semiscafandru".

În majoritatea cazurilor, martorii au susţinut că membrii echipajelor îşi asigură autoapărarea cu ajutorul unor dispozitive individuale, care emit radiaţii luminoase cu efecte paralizante asupra fiinţelor vii, efecte care însă nu durează prea mult şi nici nu provoacă leziuni sau

maladii ireversibile organismelor care au fost atinse de radiaţia respectivă

Deci, *Ecce homo!* Dar de ce tocmai forma humanoidă? Pentru că astăzi se susţine, încă de la nivelul şcolii elementare, că omul constituie cea mai evoluată formă de viaţă inteligentă din Univers (fiind definit ca „inteligenţă şi aptitudini optime pentru un consum minim de substanţe"). Pe de altă parte, din observaţiile efectuate pînă acum s-a constatat că Universul este alcătuit din aceleaşi elemente chimice şi că evoluţia materiei sale la scară galactică, stelară şi planetară este aproximativ unitară. De aici s-a tras concluzia că, oriunde se va dezvolta viaţa, este firesc ca ea să parcurgă în timp diferite trepte, ajungînd însă în cele din urmă la treapta cea mai înaltă — inteligenţa — în cadrul unor specii humanoide (chiar dacă acestea ar putea să prezinte structuri chimice, funcţii şi adaptări specifice mediului în care s-au format). Se argumentează că pînă şi simetria bilaterală a humanoizilor „evidenţiază capacitatea materiei de a se autoorganiza, perfecţionîndu-se continuu". Pe Terra, însă, toate mamiferele (şi o mare parte a celorlalte specii) au simetria bilaterală, demonstrîndu-se în plus că delfinii şi balenele — care constituie cele mai evoluate fiinţe vii din mediul acvatic — au manifestări ce pot fi calificate neîndoielnic drept inteligenţă.

În sfîrşit, nu trebuie exclusă nici influenţa pe care literatura ştiinţifico-fantastică şi filmele de acest gen din ultimele decenii ar fi putut s-o exercite asupra martorilor. Subiectul predilect al acestui gen literar este explorarea Universului, acţiune în cadrul căreia oameni de pe Terra se întîlnesc cu fiinţe raţionale de pe alte planete, fiinţe ce prezintă în general caracteristici antropomorfice, gînduri şi simţăminte oarecum similare omului.

În ceea ce priveşte costumele „extratereştrilor" martorii le aseamă, desigur, celor folosite de astronauţii de pe Terra. Tot astfel ar putea fi explicate şi referirile la aparatura de autoapărare, cunoscînd că literatura science-fiction excelează în descrierea unor arme individuale radiative (care au şi început să fie experimentate pe planeta noastră, de altfel). Or, ficţiune sau realitate, descrierile întîlnirilor cu „extratereştri" nu pot fi făcute decît

prin raportarea elementelor necunoscute la ceva cunoscut...

În orice caz, se apreciază că, indiferent de aspectul pe care l-ar putea avea o ființă rațională din Univers, ea nu ar putea construi o civilizație și nu s-ar putea modela în cadrul ei, decît dacă ar satisface cîteva condiții principale :

Vulnerabilitatea, pentru că nici o ființă rațională, teoretic invulnerabilă, nu va încerca să se adapteze la mediul înconjurător sau să-l transforme în funcție de nevoile ei.

Descoperirea operaționalității obiectelor, datorită faptului că orice ființă ai cărei apendici naturali sînt permanent și perfect adaptați la mediul în care trăiește este condamnată la stagnare.

Constituirea de grupuri ierarhizate și apariția limbajului.

Dezvoltarea sentimentului de solidaritate față de grup și specie în fața pericolului care le amenință din partea altor specii.

Însă toate aceste condiții pot fi susținute și argumentate (teoretic) numai pentru perioada ulterioară apariției omului. Ele nu explică *apariția* acestei specii și nu garantează universalitatea ei. Nimic nu motivează concluzia că singura specie superioară cunoscută în Univers ar fi cea umană ; natura nu produce exemplare de serie ! Faptul că relatările privind extratereștrii semnalează numai humanoizi, mai poate avea și o altă explicație : dacă admitem cu greu și ne temem de existența unor alte specii asemănătoare cu noi, care călătoresc în Univers, ce șoc ar suferi mulți locuitori ai Terrei aflînd despre existența altor specii inteligente, total diferite ! Viața inteligentă de proporții micro- sau macroscopice ar fi greu perceptibilă pentru noi, iar contactele cu aceste forme sînt dificil de imaginat. Astfel, este foarte puțin probabil ca oamenii să poată realiza un contact eficient cu o eventuală civilizație cosmică, formată din ființe inteligente de mărimea unor bacterii. Pe de altă parte, contactul cu ființe gigantice, avînd dimensiunea unei planete sau chiar a unui nor galactic, de exemplu, ar fi imposibil de sta-

bilit : este improbabil ca asemenea ființe să constituie societăți și civilizații tehnice, să se deplaseze în spațiul cosmic și să poată percepe forme de viață de tipul speciei umane. De aceea, nu surprinde faptul că fenomenul OZN este asociat totdeauna cu specii humanoide. Se pune întrebarea dacă diversitatea tipurilor de humanoizi observați indică evoluția lor separată în diverse puncte ale Universului sau este mai curînd dovada unei dezvoltări programate de o specie inteligentă humanoidă, ajunsă cu mult timp în urmă la nivelul civilizației cosmice. Poate că specia umană terestră nu constituie decît dovada existenței unei civilizații vechi de sute de milioane de ani, care a pierit de mult timp (planeta sa de origine fiind astăzi dispărută sau pustie), dar ai cărei urmași s-au răspîndit în Univers și au rămas acolo unde au găsit condiții prielnice de viață. Această ipoteză a fost folosită pentru a explica procentul neașteptat de mare (aproape 70%) al relatărilor ce menționează o acomodare perfectă a echipajelor OZN la presiunea sau compoziția atmosferei terestre, precum și faptul că specia *Homo Sapiens* este singura (evoluată din *Primate)* de pe Terra care are 46 de cromozomi în loc de 48.

Într-un interviu acordat revistei științifice *Icarus*, cunoscutul genetician britanic F. Crick (laureat al premiului Nobel în 1962 pentru cercetările sale asupra bazei chimice a eredității — ADN) declara : „Sînt ferm convins că genele de origine extraterestră au jucat un rol important în apariția vieții inteligente pe Pămînt". Mulți cercetători prestigioși sînt de acord cu ipoteza care susține că pe planeta noastră au avut loc — într-un trecut foarte îndepărtat — intervenții extraterestre în codul genetic al speciilor preumane, intervenții care au favorizat apariția și evoluția speciei *Homo Sapiens*. Pentru ca Descartes să poată spune *Cogito, ergo sum*, au trebuit să treacă peste 15 milioane de ani. Teoriile evoluționiste „clasice" vădesc numeroase lacune, astfel că devin tot mai numeroși cercetătorii care consideră prea simpliste schemele ce ajung în mod obligatoriu la om. Ei afirmă că într-o desfășurare normală a evoluției nu era imposibil ca pe Terra să apară și specii inteligente neumane, care să domine lumea ; astfel, dacă delfinii sînt condamnați

la „stagnare“ sau chiar la dispariție, aceasta se explică nu printr-o inteligență inferioară a speciei, ci pentru că izolarea lor în imensitatea oceanului nu le-a permis să evolueze spre organizarea socială de tip superior, iar mediul acvatic nu este, prin excelență, favorabil dezvoltării unei civilizații tehnice. Cercetările recente au dovedit că inteligența delfinilor este capabilă și de unele abstractizări, idei, sentimente, precum și de elaborarea unor moduri de comunicație adecvate intra- și chiar interspecii.

Dacă noua ipoteză cu privire la apariția și evoluția omului s-ar dovedi corectă, este neîndoielnic că sentimentele de mîndrie ale speciei *Homo Sapiens* ar fi serios zdruncinate. Este și aceasta o cauză pentru care ipoteza a fost considerată *a priori* inadmisibilă, argumentîndu-se imposibilitatea tehnică a intervențiilor genetice. Dar astăzi, cînd ingineria genetică — o știință nouă, care a apărut și s-a dezvoltat în ultimele două decenii — a obținut primele rezultate spectaculoase, contraargumentul amintit mai sus nu mai poate fi reținut.

La sfîrșitul anului 1980, profesorul Martin Cline de la Universitatea California — Los Angeles (UCLA) a reușit două grefe de gene asupra unor femei. Aceste premiere din istoria medicinii demonstrează că dacă tehnica noastră actuală îngăduie astfel de intervenții asupra unor ființe inteligente este indiscutabil faptul că o civilizație superioară ar fi putut efectua experiențe mult mai complexe asupra speciilor preumane.

În fond, studiul cazurilor „Întîlnirilor de aproape de gradul al III-lea“ permite să se observe că ele nu diferă mult de celelalte rapoarte referitoare la obiectele neidentificate ; aceleași elemente constructive caracteristice navelor de origine extraterestră, aceleași efecte asupra solului și biosferei, aceeași „terminologie“ folosită de raportori. S-a obiectat că nu există dovezi *materiale* în sprijinul rapoartelor de acest tip și, într-adevăr, nici un „omuleț verde“ nu a fost capturat pînă acum ! Dar toate celelalte elemente ale cazurilor respective (urmele navelor, efectele asupra mediului ambiant terestru în zona aterizărilor, buna credință a raportorilor) au fost riguros verificate, în condiții care înlătură orice suspiciune. Se pot oare cere dovezi palpabile ale existenței humanoizilor

extratereştri atît timp cît întreaga suită a evenimentelor demonstrează că ei refuză orice contact „direct" cu noi ? !

De altfel, majoritatea evenimentelor de acest gen raportate au avut o asemenea desfăşurare, încît ne pot oferi un tablou semnificativ pentru caracterizarea unor eventuale contacte :

Cazul Olavarria — X

În 1968, M. Iriart — corespondentul agenţiei France Presse din Buenos Aires — relata : „Farfuriile zburătoare există. Ele vin de pe alte planete nu pentru a cuceri Terra, ci pur şi simplu pentru misiuni de observare. Aceasta este opinia a 7 din 10 cetăţeni argentinieni, după cum au stabilit sondajele unui institut specializat. Una dintre cele mai extraordinare apariţii semnalate în Argentina în cursul ultimelor luni a fost aceea relatată de un caporal şi mai mulţi soldaţi dintr-un regiment de infanterie cantonat la Olavarria, oraş cu 80 000 de locuitori, situat la 400 km sud-est de Buenos Aires." Caporalul şi grupa sa fuseseră alarmaţi de mai mulţi cetăţeni (care afirmau că au văzut o „farfurie zburătoare") şi s-au deplasat urgent la locul indicat. Cînd au ajuns, obiectul tocmai aterizase şi radia o lumină policromă intensă. Soldaţii s-au apropiat cu prudenţă de straniu navă, din care ieşiseră trei fiinţe humanoide îmbrăcate în costume fosforescente. Gesturile naturale şi rapide ale humanoizilor dovedeau că nu era vorba despre roboţi : dar CE sau CINE erau ? ! Caporalul a făcut „somaţiile de rigoare" şi — evident — nu a primit nici un răspuns. Atunci — defect profesional ? reflex provocat de teamă ? — argentinienii au deschis focul cu o mitralieră grea şi 6 puşti automate, însă au constatat rapid că ploaia de gloanţe nu avea nici un efect vizibil asupra humanoizilor sau obiectului necunoscut. Totuşi, după 2—3 minute în care i-au studiat cu atenţie pe agresori, cei trei humanoizi au intrat în navă şi aceasta a decolat în scurt timp, emiţînd jeturi intense de lumină. Aceste raze au calcinat complet vegetaţia înconjurătoare şi i-au

paralizat pe ostaşii argentinieni, care şi-au revenit de-abia după cîteva minute, cînd nava nu mai era decît „un punct luminos pe cer". Cercetările efectuate la locul aterizării au dovedit că militarii patrulei şi cetăţenii care îl alarmaseră au spus adevărul : vegetaţia şi solul erau calcinate şi puternic iradiate. Arsurile nu se datorau unui incendiu, ci unei emisii intense de căldură care acţionase în sens descendent. Infanteriştii şi-au revenit cu greu după şocul întîlnirii, declarînd că nu pot înţelege indiferenţa fiinţelor respective la gloanţe şi modul în care au fost paralizaţi de radiaţiile luminoase.

Cazul Livingstone — Taylor

La 9 noiembrie 1979, pădurarul Bob Taylor efectua o patrulare de rutină în pădurea de lîngă orăşelul Livingstone — Newtown situat în apropiere de Edinborough (Lowland — Scoţia). Era o dimineaţă rece şi Taylor se grăbea să ajungă acasă, aşa că nu era prea atent la ce se întîmpla în jurul său. Ne putem închipui şocul pe care l-a avut atunci cînd, intrînd într-o poiană largă, s-a pomenit pe neaşteptate în faţa celui mai straniu obiect pe care-l văzuse în viaţa sa. „Era un obiect enorm, ca o cupolă rotundă de culoare gri-închis şi avea de jur-împrejur un fel de bordură oblică, din care ieşeau nişte braţe metalice avînd în vîrf ceva asemănător unor lame mari de oţel". Obiectul se sprijinea pe patru picioare înalte şi întreaga lui suprafaţă părea şlefuită cu precizie. Uimit, pădurarul nu a avut timp să schiţeze nici un gest : „Cum stăteam acolo ca împietrit, am văzut ieşind din obiect două bile cu diametrul de aproximativ 76 cm fiecare şi avînd vreo şase prelungiri tubulare lungi pe care se rostogoleau spre mine". Prea îngrozit ca să fugă, Taylor a rămas pe loc : „Îmi amintesc că am simţit o lovitură, iar apoi un miros groaznic şi sufocant. Asta a fost tot". Martorul nu şi-a mai putut aminti ce s-a întîmplat cu nava sau cu ciudatele bile şi nu ştie cît timp a rămas în poiană. Puternic şocat, a ajuns cu greu acasă, unde soţia sa a rămas îngrozită văzîndu-l. „Arăta foarte

pocat, era epuizat, palid, murdar şi avea o zgîrietură mare pe faţă. Hainele-i erau murdare şi rupte. Stătea pur şi simplu în prag şi se uita în gol. Mi-a spus : — Am fost atacat de o navă spaţială ! — Vai de mine, — am zis eu, dar nu există aşa ceva ; mai bine să chem un doctor. Cred că ai căzut şi te-ai lovit la cap". Poliţia locală a fost anunţată şi cîţiva specialişti s-au deplasat imediat la locul incidentului, unde au descoperit o serie de indicii care confirmau relatarea lui Taylor. Iată un fragment din declaraţia făcută de şeful poliţiei districtuale, unei echipe a B.B.C.-ului : „Examinînd zona incidentului am găsit 2 urme de deplasare asemănătoare celor de şenile şi aproape 40 de găuri în sol. (Găurile erau rotunde şi aveau mărimea de vreo 9 cm, fiind dispuse în două şiruri paralele exterioare celor două urme de şenile — *n.a.*). Am fotografiat şi analizat atît găurile, cît şi urmele, rezultatele indicînd veridicitatea raportului". Bob Taylor spunea : „Sînt sigur că în acea zi am văzut o navă spaţială" şi el nu face de loc impresia unui om cu imaginaţie prea bogată. Şeful comisiei de anchetă britanice conchidea : „Trebuie să acceptăm raportul domnului Taylor. El este un membru foarte respectat al comunităţii, un om de o înaltă integritate, nefiind genul care să inventeze asemenea poveşti". În sfîrşit, o comisie de experţi din R.A.F. a constatat că solul şi vegetaţia de la locul incidentului prezintă o mare doză de radioactivitate, aşa că întîmplarea nu poate fi ignorată şi nici explicată prin clasicul argument : „halucinaţie".

Cazul Socorro — Zamora

La 24 aprilie 1964 — orele 17,45 — în sudul oraşului Socorro (statul New Mexico — S.U.A.) o maşină a poliţiei locale urmărea un automobil care trecuse prin oraş depăşind viteza legală. Deodată, atenţia poliţistului de la volan — Lonnie Zamora — a fost atrasă de un obiect zburător ciudat care cobora într-o rîpă din stînga şoselei. Zamora l-a abandonat pe „vitezoman" şi a pornit în direcţia navei, care emitea o flacără strălucitoare,

în timp ce din interior se auzeau zgomote puternice („Erau ca niște explozii"). Polițistul se găsea la o distanță de aproximativ 300 m, cînd a observat că nava aterizase („Părea asemenea unui automobil stînd înfipt în bot") și a remarcat două ființe humanoide îmbrăcate în „uniforme" albe mișcîndu-se lîngă obiect. Apoi, o stîncă de lîngă șosea i-a ascuns nava; mașina a parcurs o curbă prin care șoseaua urca și Zamora s-a pomenit la vreo 50 m de rîpa în care se găsea obiectul. El îl descrie ca fiind „o navă metalică în formă de ou, care stătea pe niște suporturi ieșite din partea de jos. Pe suprafața ei netedă se putea vedea un semn ciudat; nu pot să compar acest semn cu nimic cunoscut". Din interiorul navei se auzeau zgomote foarte puternice și Zamora — crezînd că obiectul va exploda — a mărit viteza, îndepărtîndu-se rapid. Uitîndu-se înapoi să vadă explozia, el a constatat surprins că nava decola vertical „ca o rachetă". Ajunsă la înălțimea de aproximativ 50 m, nava s-a îndepărtat în zbor orizontal, dispărînd în direcția „Canionului de 6 mile" (aflat la cîțiva kilometri sud de oraș). Puternic zdruncinat, Zamora a întors mașina și s-a înapoiat la locul aterizării. Atunci cînd văzuse nava coborînd, el ceruse ajutor prin radio, iar postul de poliție alarmat trimisese o altă mașină, în care se găsea sergentul Chavez. Acesta a sosit cu toată viteza, dar, mergînd pe o scurtătură ca să ajungă mai repede, nu a putut vedea nava. L-a găsit pe Zamora care privea palid și tulburat rîpa unde aterizase OZN-ul.

— „What happened, Lonnie? You look like you have just seen the devil!" (Ce s-a întîmplat, Lonnie? Arăți de parcă acum l-ai văzut pe diavol!), a spus Chavez.

— „Maybe I DID saw him!" (Poate că într-adevăr l-am văzut), a răspuns cutremurat Zamora.

El și sergentul Chavez au coborît în rîpă și au cercetat urmele lăsate de navă pe sol și plantele calcinate din jur, care fumegau încă. Măsurătorile au stabilit că cele patru urme de aterizare formau un patrulater ale cărui diagonale se intersectau în unghi drept — ceea ce înseamnă că mijloacele fiecărei laturi se aflau pe circumferința unui cerc. Dar centrul acestui cerc coincidea

practic cu principala urmă de arsură de pe sol, aflată în centrul patrulaterului. Este probabil ca centrul de greutate al navei (motorul) să se fi aflat deasupra centrului cercului — ceea ce ar putea explica stabilitatea remarcabilă a obiectului în zbor. Nava fusese văzută și de alți martori. Unul dintre ei — rămas neidentificat — oprise la stația de benzină din nordul orașului la ora 18,00. În timp ce își făcea plinul i-a spus proprietarului stației că văzuse în sudul orașului o aeronavă stranie. („Nu era un avion sau un elicopter în nici un caz. Poate vreo nouă drăcie de la N.A.S.A."). Aceasta încerca să aterizeze și părea în dificultate, pentru că din ea se auzeau zgomote puternice. Martorul a văzut o mașină de poliție (Zamora) gonind spre navă în plină viteză și a crezut că polițistul se ducea să ajute echipajul. Intrînd în oraș, a rămas uimit constatînd că, în locul tevaturii obișnuite în cazul unei aterizări forțate, domnea liniștea specifică unui oraș sudist la ora 18,00. Cazul a fost anchetat chiar de către dr. Hynek — pe atunci consultant științific al U.S.A.F., în cadrul Proiectului *BLUE BOOK*. El scria: „Ancheta mea inițială, care urmărea să infirme declarația lui Zamora, descoperindu-i contradicțiile interne și să demonstreze că el nu este un martor de încredere, nu și-a atins scopul. Am fost impresionat de considerația deosebită de care se bucura Zamora printre colegii săi și sînt gata astăzi să accept mărturia sa, mai ales că ea corespunde modelului general. Am vizitat locul la cîteva zile după aceea, cercetînd urmele aterizării și vegetația arsă. În timpul unor vizite succesive am continuat ancheta asupra credibilității lui Zamora și am aflat că obiectul a fost văzut și de alți martori. Am considerat cazul Socorro extrem de convingător". *(The UFO Eperience).*

Singura explicație dată de Condon a fost aceea că nava observată de Zamora era un vehicul experimental de aselenizare tip LEM, provenit de la o bază a N.A.S.A. (situată la 60 km de Socorro), care efectua testări de prototipuri în acea perioadă. Dar, modulul lunar nu poate zbura decît în poziție verticală și cea mai perfecționată variantă a sa (cea a misiunii Apollo 17) nu avea o rază de acțiune mai mare de cîțiva kilometri, deci explicația este inconsistentă. O astfel de navă *nu* putea parcurge

120 km, *nu* putea să aibă o poziție orizontală de zbor și, în sfîrșit, *nu* s-ar fi îndreptat pentru un test secret spre o regiune locuită (Socorro fiind singurul oraș pe o rază de 150 km).

Cazul Munroe Falls – Morris

La 30 martie 1967, orele 02,30 David Morris se îndrepta liniștit cu automobilul spre orășelul Munroe Falls (vestul S.U.A.). Ajuns pe vîrful unui deal aflat la cîțiva kilometri de oraș, atenția lui Morris a fost brusc atrasă de un obiect conic luminos, care staționa pe cîmpia din stînga sa, la 20—30 m de șosea. Reducînd viteza treptat, automobilistul s-a aplecat pe fereastră ca să vadă mai bine ciudatul obiect : acesta strălucea într-o lumină puternică și părea să aibă înălțimea de 8 m, iar lățimea bazei luminate de 4 m. Deodată, în fața mașinii au apărut brusc 4—5 siluete humanoide, îmbrăcate într-un fel de „uniforme" portocalii, care traversau șoseaua în fugă. Morris a frînat violent, dar nu a putut evita accidentul : un humanoid a fost lovit cu putere și aruncat la cîțiva metri în stînga, iar automobilul a derapat pe șoseaua udă, înaintînd aproximativ 3 m, după care s-a oprit. Instinctiv, Morris a vrut să coboare pentru a-l ajuta pe accidentat, dar în clipa următoare l-a fulgerat gîndul că s-ar putea ca acesta să fi murit. Temîndu-se de răzbunarea celorlalți, Morris a demarat rapid și a condus cu o viteză nebună pînă în oraș, unde s-a oprit la postul de poliție declarînd cele întîmplate. Au trebuit să treacă însă mai multe ore pînă cînd șeriful a binevoit să se convingă că omul înspăimîntat din fața sa nu era nici beat, nici nebun. Mașinile poliției s-au deplasat la locul accidentului de-abia 10 ore mai tîrziu. Cercetările efectuate au arătat că Morris spusese adevărul : urmele derapajului mașinii sale, fragmente din vopseaua capotei și din geamul farului drept se vedeau clar pe șosea. În apropiere, vegetația și solul erau calcinate pe un cerc cu diametrul de aproximativ 10 m. Răspunzînd la întrebările ziariștilor care veniseră să ancheteze cazul, șeriful a declarat că

timp de 10 zile înainte de accident a primit numeroase declarații ale unor cetățeni neliniștiți, care susțineau că în fiecare noapte pot fi observate în apropierea orașului lumini portocalii de diverse forme și dimensiuni. El a admis că nu înregistrase aceste declarații, considerîndu-le glume proaste sau exagerări. Dar o anchetă ulterioară a relevat faptul că după accident nu au mai fost observate misterioasele apariții luminoase nocturne...

Cazul Kelly–Sutton

Acest incident a avut loc la 21 august 1955 în Kelly-Hopkinsville (statul Kentucky—S.U.A.) și a fost anchetat imediat de inginerul electronist Bud Ledwith (ulterior colaborator al dr. Hynek în cadrul „Programului de urmărire a sateliților") și crainic la postul de radio WHOP din Hopkinsville. În 1956, o reputată cercetătoare OZN, Isabel L. Davis — ziaristă în New York — a efectuat și ea o anchetă proprie, pe care dr. Hynek o consideră „Un document excelent, demn de a fi publicat". În ceea ce privește anchetele oficiale, atît poliția locală cît și — ulterior — comisia Proiectului *BLUE BOOK* au investigat foarte sumar cazul, consacrîndu-se în special încercărilor de a demonstra că martorii mințeau sau au avut o halucinație colectivă. În urma eșecului acestor tentative, *BLUE BOOK* a fost nevoit să claseze cazul ca „neidentificat". „Ceea ce", scria dr. Hynek, „și este, fără îndoială". În cursul acestor anchete, martorii — familia fermierului Sutton, compusă din 11 persoane — au dat declarații scrise, clare și fără contradicții, întărite prin jurămînt și semnate. Mai mult decît atît, raportul lor a permis lui Bud Ledwith să facă schițe (un fel de „portret robot" al humanoizilor) de mare valoare, datorită faptului că erau primele de acest gen confirmate prin semnătură de atîția martori (toți cei 7 adulți din familia Sutton). Cazul Kelly—Sutton este total neobișnuit, desfășurarea și elementele sale surprinzînd chiar și pe cei mai experimentați ozenologi :

În seara de 21 august, pe la orele 19,00 un membru al familiei Sutton a dat buzna în casă, strigînd că văzuse un obiect discoidal aterizînd în vîlceaua din spatele fermei. Ceilalţi nu l-au crezut şi au rîs atunci cînd tînărul a sugerat că ar putea să se ducă să-l vadă cu ochii lor. Dar, după aproximativ o oră, cîinele a început să latre furios şi doi dintre bărbaţi au ieşit cu armele să vadă ce se întîmplă. (Deviza fermierilor izolaţi din Vest, în special din Kansas şi Kentucky, este : „First shoot and then ask !" — „Întîi trage şi după aceea întreabă !") Şi aveau ce să vadă ! Un „omuleţ strălucitor cu ochii foarte mari, ţinînd braţele ridicate deasupra capului de parcă se preda", venea încet spre ei. Bravii fermieri din Kentucky nu s-au pierdut cu firea, ilustrînd de minune vechiul proverb : „Atunci cînd rămîi calm în timp ce toţi ceilalţi se sperie, înseamnă că nu înţelegi situaţia". Au ridicat armele (o carabină de calibrul 22 şi o puşcă de vînătoare) şi au tras amîndoi, atunci cînd ciudata fiinţă ajunsese la 6—7 m de ei ; rezultatul a fost un sunet metalic („exact ca şi cum ar fi tras într-o găleată goală"). „Omuleţul" s-a întors şi a dispărut rapid în afara curţii. Începuse să se întunece, cînd a apărut un al doilea „omuleţ" care se uita curios pe fereastră. Unul dintre bărbaţii din casă a tras în el un foc de carabină, găurind sita de la fereastră. Apoi a ieşit afară, curios să vadă dacă îl omorîse ; cei din spatele lui au văzut cum, de pe streaşina acoperişului, cobora o mînă „ca o gheară" ajungînd să-i atingă părul.

Un foc de carabină a făcut-o să se retragă. După cîteva minute, o altă creatură de acest gen a apărut într-un copac de lîngă gardul fermei ; cei din casă au tras înfuriaţi, pînă s-a auzit din nou zgomotul metalic — dar fiinţa, în loc să cadă, *a plutit* pînă la sol, iar apoi s-a îndepărtat foarte repede. Timp de 3 ore acest „western" a continuat cu aceleaşi rezultate : de cîte ori era atins vreun „omuleţ" acesta „plutea" spre sol, apoi se redresa şi se îndepărta rapid. Dacă fiinţele străine se distrau, fermierii asediaţi nu prea gustau gluma : nimic nu înfurie mai mult un american din Vest sau din Sud decît ineficacitatea armelor lui de foc. Pe la orele 23,00 consiliul de familie a hotărît că „Sutton Ranch" nu poate rezista singură ; cei 7 adulţi şi 4 copii s-au înghesuit în cele două maşini ale fermei

şi au gonit cu toată viteza pînă la postul de poliţie din Hopkinsville (situat la aproximativ 7 mile de Kelly) ca să ceară ajutor. S-au întors după aproape o oră escortaţi de poliţie, care a cercetat (cu lanternele şi revolverele în mîini) întreaga zonă, fără să descopere nimic. După cîteva fraze foarte puţin amabile adresate „ţicniţilor" care îi alarmaseră degeaba la miezul nopţii, poliţiştii au plecat. „Ţicniţii" s-au uitat unul la altul : totul era în ordine în fermă şi împrejurimi, aşa că au intrat în casă mai linişţiţi. Dar, la nici 30 de minute după plecarea poliţiştilor, ciudatele creaturi au apărut din nou la ferestre. De data aceasta fermierii n-au mai avut curajul să cheme poliţia ; s-au apărat singuri timp de aproape o oră printr-un tir furios şi inutil, pînă cînd — tot atît de brusc cum apăruseră — „omuleţii cu ochi mari" au dispărut definitiv...

Dimineaţa, Bud Ledwith a fost primit la postul de radio WHOP cu întrebarea „Ai văzut omuleţii verzi ?" Zvonul despre incidentul din timpul nopţii circula prin tot oraşul, amplificîndu-se şi modificîndu-se cu fiecare minut care se scurgea. Ledwith a hotărît să ancheteze cazul pe cont propriu şi a plecat imediat la ferma din Kelly — împreună cu un poliţist care trebuia să fie martor oficial la anchetă. În casa familiei Sutton nu mai erau decît femeile, căci bărbaţii plecaseră în oraş cu treburi. Interogîndu-le pe cele 4 martore, inginerul Ledwith a început să lucreze la „portretul-robot", urmînd „exact indicaţiile lor cu privire la forma feţei, a ochilor, mîinilor şi corpului". În 3 ore „portretul-robot" şi declaraţiile femeilor erau terminate şi semnate ; anchetatorii au plecat şi s-au întors seara ca să stea de vorbă cu bărbaţii. Din nou ore lungi şi obositoare de întrebări şi *cross-examination* la care toţi cei 11 martori au răspuns binevoitori, liniştiţi şi cu o sinceritate impresionantă. „Portretul-robot" a fost reprodus de dr. Hynek în cartea sa *Experienţa OZN* : „Ochii erau ca farfuriile, mari şi aşezaţi cam la 6 inches (15,23 cm-n.a.) unul de altul ; păreau să fie plasaţi la jumătatea feţei. Capul era rotund şi complet chel. Am ajuns la corp. Nimeni nu ştia sigur dacă aveau sau nu gît ; aşa că l-am lăsat deoparte. După părerea femeilor, trupul era subţire şi drept, fără forme. Braţele erau bizare, aproape de două ori mai lungi decît picioarele ; mîinile, enorme

şi butucănoase. Singura parte a feţei pe care nimeni n-a putut s-o descrie a fost nasul. Am încercat să schiţez un nas, dar nici o femeie n-a fost sigură, aşa că l-am şters. Cei trei bărbaţi nu se înţelegeau în privinţa gurii. Lucky (şeful familiei — *n.a.*) era ferm convins că nu aveau gură deloc. Iar dacă aveau, nu era decît o linie dreaptă de-a curmezişul feţei". Cei 7 adulţi au făcut declaraţii aproape identice ; aşa ceva nu era posibil în cazul unui fals, decît dacă acesta ar fi fost pregătit minuţios. Dar cei trei bărbaţi nu se întîlniseră cu femeile de la ora 6 dimineaţa, deci nu se punea problema unei consultări reciproce înainte de a face declaraţiile respective. Ledwith sublinia : „Toţi cei 7 erau siguri de ceea ce văzuseră şi nici unul n-ar fi retractat vreo afirmaţie". Din nefericire, publicitatea ridicolă şi stînjenitoare care a urmat, versiunile denaturate care au circulat şi jignitoarele anchete oficiale, au cauzat martorilor neplăceri atît de mari, încît, foarte curînd, familia Sutton a refuzat să mai discute incidentul cu cineva.

Totuşi, în 1958, cercetătoarea Isabel Davis a reuşit să viziteze ferma din Kelly şi, datorită tactului şi seriozităţii cu care a abordat problema, familia Sutton a acceptat o nouă anchetă, care să reconstituie cele întîmplate cu un an în urmă. Martorii confirmau primele declaraţii şi au fost de acord să o ajute pe cercetătoare să „disece" cazul în toate amănuntele, aspectele şi implicaţiile sale. Unele elemente sînt extrem de preţioase : modul în care humanoizii pluteau prin aer (în loc să cadă liber) putînd fi comparat cu starea de imponderabilitate (dar cum s-a putut oare anula efectul cîmpului gravitaţional terestru ? !) ; asemănarea „portretului-robot" cu foarte multe din descrierile humanoizilor observaţi în cele mai diferite zone ale Terrei şi în toate perioadele istorice. Practic, figurile „omuleţilor cu ochi mari" pot fi întîlnite în legende, documente, desene şi sculpturi provenind din Africa de Nord şi Sud, Australia, Oceania, Japonia, India, China, Tibet, Orientul Mijlociu, Europa de Nord şi de Sud, Alaska, America Centrală şi de Sud, Insula Paştelui şi Siberia. Marea majoritate a rapoartelor despre „întîlniri de aproape de gradul al III-lea" care au implicat echipaje de statură mică, relevă descrieri asemănătoare. Dar, aşa cum observa Bud Ledwith, era imposibil ca familia Sutton, care „nu avea telefon, radio, televizor, cărţi, ziare, nici măcar multă mobilă", să fi auzit despre problema OZN sau despre paleoastronautică. Fără îndoială, aceşti fermieri din Vest nu aveau preocupări de ordin ştiinţific şi nici nu vădeau o predispoziţie deosebită pentru asocieri rapide în gîndire, dar tocmai acest lucru face mărturiile lor mai credibile. Totuşi, martorii nu erau lipsiţi de inteligenţă ; declaraţiile lor sînt clare şi neşovăielnice, atestînd onestitatea unor oameni care nu îşi puteau explica fenomenul. Un fapt este cert : membrii familiei Sutton erau exact opusul fanaticilor religioşi, care văd „apariţii divine" în orice pisică de pe acoperiş, şi respingeau cu dispreţ şi iritare orice publicitate a incidentului. În sfîrşit, un ultim, dar foarte important aspect al cazului a fost perfect sintetizat de Isabel Davis : „Suttonii nu au fost niciodată tentaţi să retracteze cele spuse, ca să recîştige bunăvoinţa societăţii. Au susţinut cu încăpăţînare, cu furie, că spun adevărul. Refuzul lor — scump plătit — de a ceda cîtuşi de puţin scepticismului general, poate că nu dovedeşte cu nimic adevărul mărturiilor lor, dar ne spune ceva despre ei".

Aceste 5 cazuri au fost selectate dintre cele mai credibile şi mai interesante din cîte au fost raportate pînă acum atît datorită onestităţii indiscutabile a martorilor, cît şi urmelor lăsate de navele respective.

Trebuie menţionat de asemenea, ca tipic pentru „întîlnirile de aproape de gradul al III-lea", cazul Gill, care a avut loc la 26—27 iunie 1959, deasupra Misiunii Anglicane din Boainai (Papua — Noua Guinee). Principalul raportor a fost pastorul William B. Gill (absolvent al Universităţii din Brisbane), conducătorul misiunii, dar alături de el, rapoartele sînt semnate de aproape 30 de martori oculari. În plus, incidentul nu a fost singular ; în anii 1959—1960 au fost consemnate 60 de rapoarte OZN, toate provenind din Noua Guinee.

Cazul Boainai—Gill a fost anchetat de astronomul Fred Beckman şi analizat de mai mulţi ozenologi, printre care şi dr. Hynek, care scria : „Sînt impresionat de numărul şi calitatea martorilor, precum şi de personali-

tatea şi comportarea pastorului Gill, care este absolut sincer. El vorbeşte tacticos şi metodic, înşirînd amănuntele încet şi cu grijă". Raportul Gill a fost trimis spre analiză la Australian Air Commonwealth Department (A.A.C.D.) şi Royal Australian Air Force (R.A.A.F.) care, neputînd să ajungă la o concluzie, l-au trimis în Anglia, la Royal Air Force şi British Air Department. Însă, nici în Anglia nici în Australia, raportul nu a fost tratat cu seriozitate (în mare parte datorită faptului că atitudinea negativă adoptată de U.S.A.F. în cadrul Proiectului *BLUE BOOK* se răsfrîngea asupra celorlalte state). R.A.A.F. şi A.A.C.D. consemnau oficial că cercetările întreprinse în colaborare cu R.A.F. şi U.S.A.F. nu au putut clarifica problema, aşa că „Aceste observaţii au fost clasate ca fenomene aeriene, dar este foarte probabil că ele s-au datorat reflecţiei unei puternice surse de lumină de origine necunoscută". Ceea ce este oarecum adevărat : OZN-urile *sînt* surse de lumină de origine necunoscută ! Rămîne doar de clarificat CE erau cele 4 nave şi cei 8—10 humanoizi observaţi timp de 4 ore la 26 iunie şi 1 oră la 27 iunie, de 30 de persoane...

De altfel, o întreagă serie de „Întîlniri de aproape de gradul al III-lea" considerate „foarte credibile" au mai fost înregistrate între anii 1960—1970. Iată cîteva exemple :

S.U.A. — cazul Minot (North Dakota) — noiembrie 1961 — 4 martori ;

— cazul Temple (Oklahoma) — 23 martie 1966 — 1 martor ;

— cazul Atlanta (Missouri) — 3 martie 1969 — 1 martor ;

— cazul Ashland (Nebraska) — 3 decembrie 1967 — 1 martor ;

Cazuri deosebit de interesante, cu unul sau mai mulţi martori, au fost raportate şi în Chile, Argentina, Finlanda, Franţa, Spania şi India. Rapoartele au multe puncte comune : aterizarea navei însoţită de zgomote puternice şi flăcări sau lumini orbitoare ; echipaje puţin numeroase (numărul maxim de fiinţe/navă raportat a fost de 8) ; în 70% din cazuri membrii echipajelor păreau fiinţe vii, iar

în 30% roboţi ; în aproximativ 70% din cazuri nu li s-au putut observa feţele. În ceea ce priveşte statura, 65% din rapoarte o estimează la 1—1,60 m, 25% la 1,60—2 m şi doar 10% la 2—3 m. Unul dintre cele mai remarcabile elemente comune majorităţii rapoartelor credibile este modul de comportare al acestor fiinţe : ele par indiferente sau paşnice şi explorează zona de aterizare, culegînd cele mai variate informaţii asupra locului unde au ajuns (aceste nave survolează nu numai fermele şi pădurile, dar, în egală măsură, bazele militare sau oraşele mari).

Un fapt de o importanţă majoră este prezent în absolut toate rapoartele : niciodată, nicăieri, echipajele humanoide nu au provocat în mod deliberat neplăceri oamenilor. Practic, nici un raport nu consemnează uciderea sau rănirea intenţionată a vreunui om de către aceste „creaturi animate", pe care, deseori, oamenii le-au atacat, încercînd să le ucidă ! Ce s-ar întîmpla dacă cineva ar omorî un humanoid aparţinînd unei civilizaţii străine ? Ziaristul Martin Gershen de la North American Newspapers Alliance a pus o astfel de întrebare în cadrul unui sondaj efectuat printre astronauţi, autorităţi în drept internaţional şi în problemele spaţiului cosmic, avocaţi şi profesori de drept, aviatori militari şi civili. Profesorul Myres McDougal de la Yale Law School a răspuns : „În cazul în care fiinţele respective ar fi egale ca inteligenţă şi raţiune cu oamenii, s-ar aplica dreptul internaţional". Dacă ar fi egale... Dar dacă ar fi superioare ?! În fond, ce justificare pot găsi oamenii pentru uciderea unor fiinţe străine cu intenţii paşnice ? ! Toată lumea este de acord că „extratereştrii, dacă există, ar trebui să ia contact oficial cu noi". Această dorinţă nu exprimă doar curiozitatea umană ; în ea se ascund şi scopuri mai puţin dezinteresate. Orice om raţional îşi poate da seama de extraordinarul tezaur de cunoştinţe tehnico-ştiinţifice pe care trebuie să le posede o civilizaţie cosmică aflată cu mult înaintea noastră. Dar pentru a pretinde acest schimb de informaţii, ce poate oferi umanitatea ? ! Războaiele şi neînţelegerile care o frămîntă ? ? Pe Terra există 168 de state 4 mari puteri şi 2 super puteri. Cu care dintre ele ar trebui să ia legătura fiinţele venite din Univers?! Avem noi dreptul să aspirăm la

cooperarea cu alte civilizaţii, atunci cînd naţiunile te-restre nu reuşesc să se înţeleagă între ele ? Un contact între o civilizaţie cosmică scientizată şi paşnică, avînd un avans tehnic, ştiinţific şi raţional de mii (poate mi-lioane) de ani şi civilizaţia terestră este greu de admis. Căci valorile indiscutabile acumulate de arta şi cultura civilizaţiei umane, în mileniile zbuciumatei şi totuşi atît de fertilei noastre istorii, au nevoie astăzi mai mult decît oricînd în trecut, de Umanism şi Raţiune pentru a-şi putea exercita influenţa binefăcătoare asupra oa-menilor şi a deveni simboluri reale ale speciei noastre, la întîlnirea cu alte specii inteligente.

ILUZIA CEA MARE

„DOVEZI ? EXISTĂ PREA MULTE DOVEZI !"

Această frază celebră a magistratului du Harley sinte-tiza procesul intentat în 1611 de domnişoara D'Escoman unor personalităţi franceze şi străine acuzate de compli-citate la asasinarea lui Henric al IV-lea. Ea ar putea caracteriza perfect şi modul în care sînt analizate astăzi dovezile materiale ale existenţei unor obiecte aeriene necunoscute pe cerul Terrei.

Într-un film de popularizare a ştiinţei astronomul american Carl Sagan declara, cu obişnuitul său zîmbet fotogenic : „Nu există dovezi şi urme lăsate de OZN-uri. Ele ţin mai mult de religie şi superstiţii decît de ştiinţă, iar încercările de a le demonstra existenţa au înregistrat un eşec evident". Deci, nu există dovezi...

La 30 martie 1950, astronomul britanic H. Wilkins descoperea un obiect luminos, care se plimba liniştit în craterul Aristarh de pe faţa întunecată a Lunii, feno-menul repetîndu-se identic la 6 aprilie, după cum a comunicat astronomul dr. James Bartlett. În seara zilei de 29 iulie 1950, John O'Neill (redactor ştiinţific al zia-rului *New York Herald* şi astronom amator) studia Luna cu ajutorul unui mic telescop personal. Deodată, a ob-servat în deşertul din Marea Crizelor un imens pod cu lungimea de aproximativ 28 km ! Stupefiat, bietul O'Neill

[illegible] convins că are halucinaţii, mai ales, aducîndu-şi aminte că, în urmă cu 5 săptămîni, cînd observase ace-eaşi zonă, nu descoperise nimic deosebit. Dar acum po-dul ERA ACOLO ! PE LUNĂ ! John O'Neill a publicat a doua zi o scurtă şi sobră relatare a observaţiei sale, care a provocat însă indignarea astronomilor şi ironia presei : toată lumea era de acord că „O'Neill este ne-bun". Cîteva zile mai tîrziu însă, situaţia s-a schimbat [illegible] cunoscutul astronom britanic Hugh P. Wilkins a anunţat că observase şi el uriaşa construcţie. Iată decla-raţia pe care dr. Wilkins a făcut-o la radioteleviziunea engleză (B.B.C.) : „Este în mod sigur un pod. El măsoară cel puţin de 20 de mile (≈ 32 km), are înălţimea de 5 000 de picioare (≈ 1 524 m), lăţimea de circa 2 mile (≈ 3,2 km) şi este probabil artificial. Această construcţie [illegible] constituie ceea ce noi numim, pe Pămînt, o operă de artă". La o lună după această senzaţională de-claraţie, astronomul prof. Patrick Moore a confirmat şi el existenţa a ceea ce a fost denumit „O'Neill's Bridge". La 6 mai 1954, profesorul Frazer Thompson de la Uni-versitatea din Tulane (S.U.A.) a descoperit „o breşă [illegible] nouă în centrul giganticului crater lunar Picco-lomini". Partea stranie era că de la această crevasă ple-ca o bandă rectilinie (cu lungimea de 10 000 m şi lă-ţimea de aproximativ 300 m) care semăna cu o super-autostradă sau o pistă de aeroport. În 1955, descoperirea — botezată imediat „Thompson's Freeway" — a fost confirmată de alţi cîţiva astronomi printre care şi dr. Wilkins. De altfel, anul 1955 a fost deosebit de agitat : între 20 august şi 29 septembrie, astronomul scoţian Kenneth Mac Corke consemna, în fiecare noapte, pre-zenţa unui obiect luminos pe faţa întunecată a Lunii. La 8 septembrie, astronomul W. Lambert semnala 2 surse puternice de lumină, situate în munţii Taurus, pe malul vestic al Mării Liniştii. La 26 noiembrie, astronomul spaniol M. Garcia anunţa că 3 discuri luminoase au [illegible] zona de penumbră selenară. Suita acestor extra-ordinare descoperiri a continuat în 1956, cînd astrono-mul Robert Curtiss a publicat în revista *Sky and Te-lescope* a Universităţii Harvard fotografia craterului Petty, obţinută printr-un telescop foarte puternic. Lipit

inginerul C.A. Honey (editorul revistei *Science Publication)* lansa ipoteza că obiectul era un dispozitiv pentru înregistrarea activității seismice. Dar cine îl instala la adîncimea de 3 800 m ? Nu se știe nici pînă astăzi.

Toate acestea nu sînt însă decît cazuri atipice, curiozități senzaționale care — deși remarcabile în sine — nu pot crea o imagine completă a tuturor urmelor stranii și inexplicabile descoperite pe Terra în ultimele decenii. Cazurile în care OZN-urile au lăsat dovezi palpabile ale existenței lor sînt cunoscute din clasificarea dr. Hynek sub denumirea generică : „Întîlniri de aproape de gradul al II-lea". După arhivele revistei britanice *Flying Saucer Review* în ultimele 4 decenii au fost raportate aproximativ 1 500 de cazuri de acest gen. (Este posibil însă ca numărul rapoartelor să fie mai mare — după cum este foarte probabil ca numărul *real* al aterizărilor care au lăsat urme să fie mult mai mare decît cel raportat sau observat). Se pot distinge 6 tipuri de efecte fizice rezultate de pe urma acestor „întîlniri": 1. *Urme pe sol* — provenind de la contactul fizic cu nava (inclusiv urme radioactive). 2. *Calcinarea vegetației* — în majoritatea cazurilor prin căldură sau iradiere. 3. *Infestarea sau poluarea apelor* (uneori radioactivă). 4. *Tulburări fizice ale ființelor vii.* 5. *Interferența cu circuitele electrice* (rezultînd întreruperea temporară a motoarelor sau aparatelor de radio). 6. *Recuperarea unor obiecte necunoscute* (aparținînd navelor respective). Cele 28 de rapoarte prezentate mai jos provin din 13 țări de pe întreg globul ; ele au fost selecționate nu numai pentru indiscutabila lor veridicitate, dar și pentru că sînt relativ clasice, putînd caracteriza perfect cele 6 tipuri de efecte fizice înregistrate pînă acum.

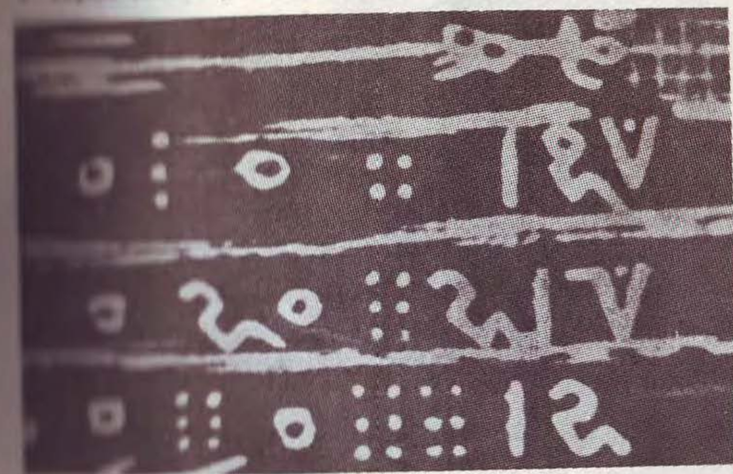
1. *Urme pe sol* — acestea sînt de obicei zone de teren în formă de cerc, inel, triunghi sau elipsă, supuse unor presiuni sau arsuri uniforme. Majoritatea lor persistă mult timp (uneori ani de zile) perioadă în care solul rămîne steril.

La 3 august 1954 — orele 18 — lîngă aeroportul din Antananarive (Madagascar) a aterizat un OZN lenticular, care a staționat pe terenul pietros de la capătul pistei timp de 2 minute. El a fost observat inițial de 7 martori

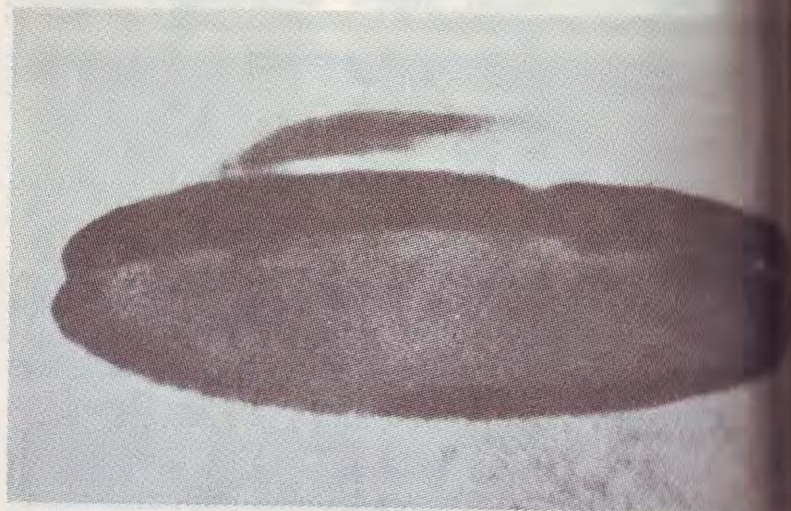


În [illegible] cercetătorii sovietici au fotografiat pe fundul Oceanului Pacific, la 2970 m adîncime, aceste ciudate urme de șenile.

În [illegible], radiotelescopul „FORTY" de la Bialystoc (Polonia) a captat această „radiogramă cosmică" din constelația Orion.









[illegible] imagini din filmul color, realizat la 16 iunie 1963, lîngă Albuquerque (New Mexico—S.U.A.).



[illegible] de vinătoare North American F-86 „SABRE", dispărut [illegible] noiembrie 1953, în timp ce ataca un OZN lîngă Kinross AFB (Michigan—S.U.A.).

[illegible] astronomul R. Curtiss a fotografiat prin telescop o [illegible] cruce luminoasă aflată pe suprafaţa Lunii, lîngă craterul Perry.

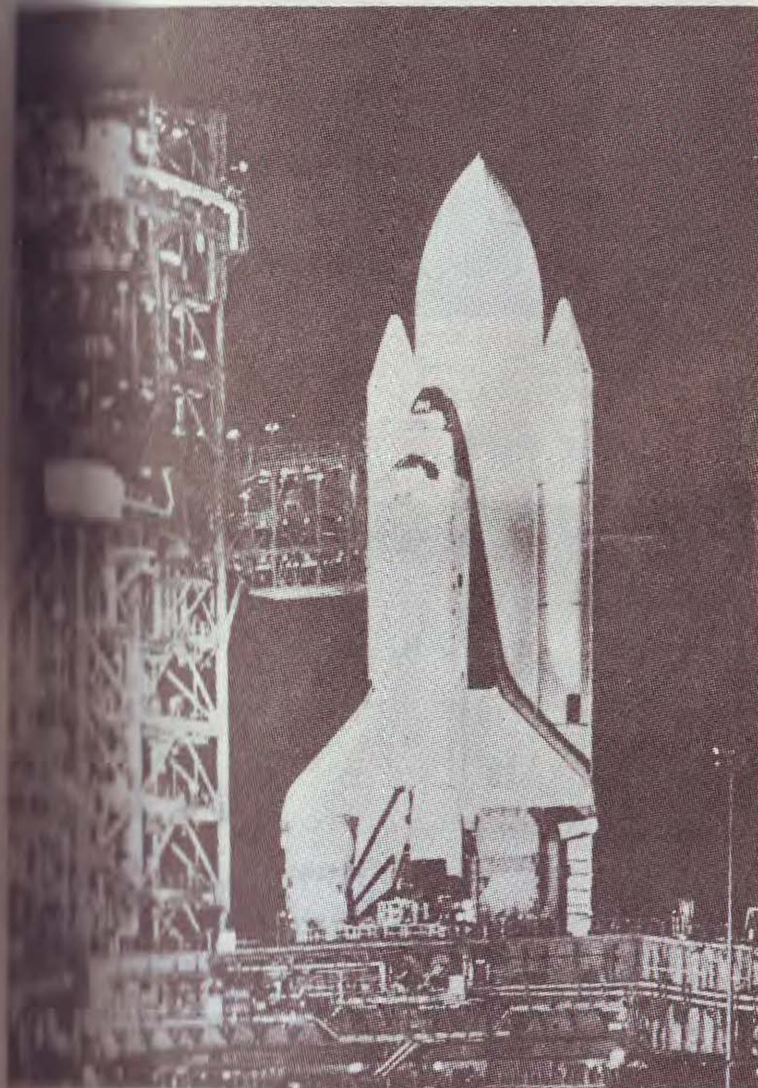


Formaţie de 7 OZN-uri, fotografiată în 1968, deasupra Franţei.

OZN fotografiat la 28 martie 1970, lîngă Warminster (Marea Britanie).



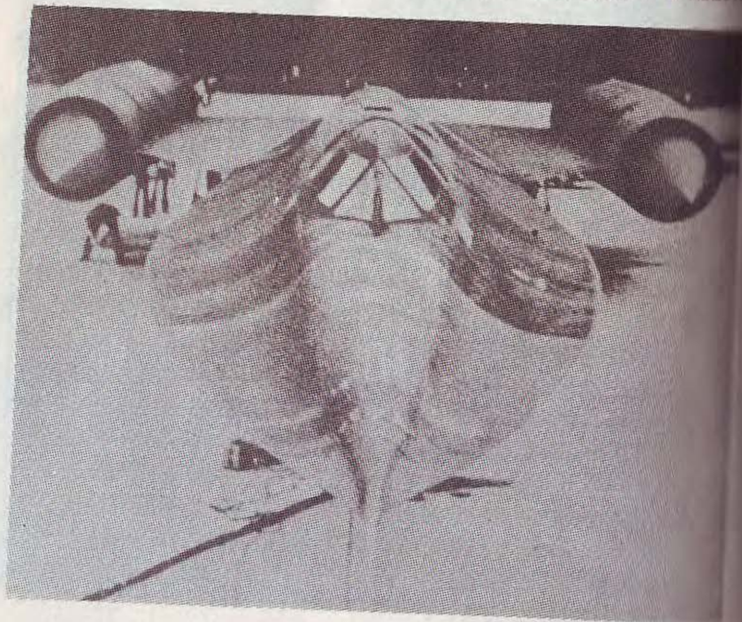
Naveta spaţială „CHALLENGER“ (prevăzută cu acceleratoare de decolare) pe rampa de lansare.





Formați[a] de 4 OZN-u[ri] fotogr[afiate] la 16 [...] 1952, deasup[ra] Salem [...] (Massa[chu]setts — S.U.A)

Cel mai rapid avion din lume, operațional în atmosferă : L[ock]heed SR 71 „BLACK BIRD“ (viteză maximă : 3,5 ÷ 4 Mach)



[...] serviciului tehnic, 3 piloți și 3 ingineri ai com[paniei] Air France) care au dat alarma, astfel că întreg [perso]nalul aeroportului, precum și pasagerii au putut [vedea] decolarea verticală a ciudatei nave. Pe locul ate[riză]rii, pietrele fuseseră strivite pe o zonă circulară cu [dia]metrul de aproximativ 10 metri.

La 10 septembrie 1954, un OZN a aterizat pe tera[sa]mentul căii ferate de lîngă localitatea Quarouble [(Fra]nța). Ancheta ulterioară a constatat că pietrele fu[seseră] calcinate și zdrobite pe locul aterizării, de un [obiect] cu greutatea de aproximativ 30 tone.

[Un] caz mai cunoscut este cel întîmplat la 12 ianuarie [19..] în orășelul Custer (statul Washington—S.U.A.) și [inves]tigat de cercetătorul american Bernier (editorul [revistei] *UFO-INFO* din Seattle). La orele 20,20 proprie[tarea]sa unei ferme de la marginea orașului a observat o [lumină] intensă apropiindu-se rapid. Temîndu-se că obi[ectul] luminos era un avion care se prăbușea peste casa [...] a fugit în curte împreună cu cele trei fiice [ale] sale. Aici însă și-au dat seama înspăimîntate că obi[ectul] nu era un avion : părea un fel de lentilă albă-[strălu]citoare cu diametrul de 30 de picioare (≈ 10 m) [...] boltită în partea superioară. Nava se deplasa perfect [silen]țios, într-o evoluție aeriană complicată, aterizînd în [cele] din urmă în spatele brazilor de lîngă curtea fermei. [După] 4—5 minute s-a înălțat vertical și a dispărut cu [mare] viteză spre nord-est. Un ofițer de poliție, aflat [în] patrulare la frontieră, primise un mesaj radio de la [...] și a ajuns exact cînd ciudatul obiect aerian [...]; și-a oprit mașina la cîteva sute de metri, fiind [...] de înspăimîntat ca și cele patru femei. Raportul [său] coincide cu celelalte, deși polițistul nu le cunoștea [...]. Pe locul aterizării a fost descoperită o am[prentă] rotundă cu diametrul de 10—12 picioare [(3—4 m)] imprimată în zăpadă; sub ea pămîntul era [com]plet calcinat. De la această zonă porneau un rînd [de] urme ovale cu lungimea de 8 inches (20,31 cm) pla[sate] la distanțe egale de 8 inches una de alta ; ele dis[păr]eau brusc în dreptul brazilor. Toate aceste urme au [rămas] vizibile timp de 2 luni !

La 3 septembrie 1965 — orele 23 — doi ofițeri [illegible] poliție, care patrulau pe șoseaua din apropierea ora[illegible] Damon (statul Texas—S.U.A.), au observat o lu[illegible] strălucitoare care ateriza pe cîmpia din fața lor. Ap[illegible]piindu-se prudenți, martorii au constatat uimiți că av[illegible] în față un mare OZN „clasic", din care se auzeau [illegible] mote puternice. Motorul, farurile și radioul mașini[illegible] încetat brusc să mai funcționeze, revenindu-și de-a[illegible] după vreo 15 minute, cînd nava necunoscută a deco[illegible] Ajungînd la locul aterizării, polițiștii au constatat că p[illegible]mîntul fusese calcinat și presat de o greutate consi[illegible]rabilă.

La 5 mai 1967, primarul localității Marliens (depa[illegible]tamentul Côte-d'Or—Franța) a descoperit o intere[illegible] urmă de aterizare OZN, situată la cîteva sute de me[illegible] de mica sa localitate. Urma consta dintr-o zonă ci[illegible]lară (cu diametrul de 5 m și adîncimea de 30 cm) [illegible] la care porneau radial o serie de „brazde" (adînci [illegible] 10 cm), la capătul cărora se aflau găuri circulare (adi[illegible] de 35 cm). Pe fundul acestor „excavații" stranii se [illegible]pusese un praf fin alb-violaceu de natură necunoscu[illegible]

În iunie 1968, un martor a observat în apropiere [illegible] localitatea Miramar (Argentina) un fenomen OZN fo[illegible]rar : nava respectivă părea că se „sprijină" pe un f[illegible]cicul de lumină staționînd în aer la vreo 50 cm deasu[illegible] solului, dar s-a îndepărtat rapid atunci cînd marto[illegible] a încercat să se apropie. Ancheta efectuată de poliți[illegible] confirmat că pe locul indicat pămîntul fusese pute[illegible] calcinat de o extraordinară sursă calorică.

La 1 iulie 1968, numeroși martori (printre care do[illegible]tori, ingineri și polițiști) au putut urmări aterizarea [illegible] obiect zburător necunoscut la cîteva sute de metri d[illegible]tanță de spitalul din Botucatu (statul São-Paulo — B[illegible]zilia). După cîteva minute, nava a decolat silențios, [illegible] pe locul unde staționase au rămas 3 urme adînci d[illegible]puse în vîrfurile unui triunghi echilateral cu latura [illegible] 7 metri.

La 11 mai 1969, în provincia Quebec (Canada) a av[illegible] loc o aterizare OZN la numai 200 m depărtare de ferm[illegible] domnului M. Chaput. Acesta a fost trezit la orele [illegible] noaptea de lătratul cîinelui și a ieșit afară din casă, t[illegible]

[illegible] la timp ca să asiste la decolarea navei (care fusese [illegible]vată separat de încă 4 martori). La anchetă s-a [illegible]statat că pe locul aterizării se găsea o urmă circulară, [illegible]jurată de alte 3 urme mai mici cu aceeași adîn[illegible]. Ele puteau fi plasate în centrul și respectiv vîr[illegible] unui triunghi echilateral, care avea la mijlocul [illegible] laturi o altă groapă (dreptunghiulară) adîncă de [illegible] inches (2,6 ÷ 5,1 cm).

[illegible] dimineața zilei de 4 iulie 1970, cîțiva martori au [illegible]vat un obiect aerian luminos care a evoluat timp [illegible] vreo 15 minute în apropierea localității Port Man[illegible] (New York—S.U.A.). După cîteva ore au fost [illegible]perite în apropiere 2 zone circulare de teren (cu [illegible] de 4 și respectiv 6 m) pe care iarba fusese [illegible] presată. În fiecare zonă se aflau cîte 3 urme [illegible] mai mici așezate în vîrfurile unui triunghi echi[illegible]. De la cercurile mari porneau niște dîre rectilinii [illegible] de tîrîrea unor obiecte grele și probabil ro[illegible] care se opreau pe malul unui canal de irigație [illegible] apropiere. Cazul a fost anchetat de poliția locală [illegible] nu a reușit să-l elucideze, deși a fotografiat și ana[illegible] urmele.

[illegible] caz celebru este cel analizat de S. O. Fredrickson, [illegible]tarul GICOFF (Grupul suedez de investigații asu[illegible] OZN-urilor). În noaptea din 29 august 1970, nume[illegible] martori au observat lîngă lacul Anten (Suedia) zbo[illegible] unei sfere care producea o lumină roșie foarte pu[illegible]. După o evoluție aeriană complicată, acest obiect [illegible] a coborît spre orășelul Enebacken. Dimineața, [illegible] dintre locuitori — bătrînul R. Johansson — a des[illegible] în grădina sa 3 zone circulare de teren în care [illegible] fusese puternic presat. Dispuse în colțurile unui [illegible], ele aveau diametrul de 40 cm și adîncimea [illegible] cm. Anchetatorii cazului au luat probe de sol din [illegible] multe puncte ale localității, precum și din interiorul [illegible] triunghiulare de aterizare, solicitînd o analiză [illegible]parativă la Institutul Tehnologic Chalmers (institut [illegible] de cercetări în chimia nucleară). Specialiștii sue[illegible] au constatat că — supuse unui analizator de ra[illegible] gama — probele din interiorul triunghiului pre[illegible] o radioactivitate de 3 ori mai puternică (nivel

energetic ≡ 660 KeV) decît probele de sol obișnuite; astfel de radiație poate proveni numai de la un izotop al elementului Bariu 137, care apare doar dacă izotopul radioactiv de Cerium 137 emite radiații beta. Dar izotopul C 137 nu se formează *decît* în reacțiile nucleare *provocate!* Cum o fi reușit oare bătrînul Johansson să realizeze fuziunea nucleară între legumele din grădina sa?

2. *Calcinarea vegetației* — În peste 90% din cazuri acest efect fizic nu este datorat unei combustii propriu-zise, ci rezultă în urma unei emisii calorice intense la care se adaugă în 35% din cazuri efectele radioactive. În general, zonele de vegetație distrusă se refac extrem de greu, iar în aproximativ 25% din cazuri solul a rămas definitiv steril.

În noaptea de 16 septembrie 1965 a fost semnalată o aterizare OZN în apropiere de Pretoria (Africa de Sud). Guvernul sud-african a dat o deosebită atenție cazului instituind o comisie de specialiști militari și civili care au făcut o anchetă foarte severă. Edificatoare în acest sens este declarația lt. col. J. B. Brits (comandantul garnizoanei locale): „Acest eveniment este considerat foarte secret și de o importanță deosebită. Este în curs o amplă anchetă la cel mai înalt nivel". Rezultatele ei au rămas însă „Top Secret"...

La 7 octombrie 1966 — orele 18,30 — 14 martori au putut observa aterizarea unui obiect aerian luminos în peninsula Michigan, pe malul lacului Indian Lake (statul Michigan — S.U.A.). Aparatul a staționat timp de aproximativ o oră, iar după decolare a lăsat în urma sa un cerc de vegetație (iarbă și copaci) complet calcinată.

Un fenomen curios este și cel întîmplat în noaptea de 18 iunie 1967 deasupra lacului Falcon Lake (Ontario—Canada) și raportat de 6 persoane. La ora 23, doi dintre martori se întorceau acasă cu barca, venind de la niște prieteni. Brusc, au observat un obiect aerian strălucitor care plana la 15—20 m deasupra copacilor, aflîndu-se la o distanță de 8—900 m de mal. Martorii s-au îndreptat spre obiect, dar acesta a efectuat o rapidă coborîre spre barca lor, determinîndu-i să se retragă degrabă. Un al doilea picaj i-a făcut să tragă barca la mal și să alerteze alte 4 persoane, aflate într-o cabană din apropiere. Toți cei 6 martori au urmărit speriați ciudata navă, care a planat 10—15 minute la 3—400 m de ei, dispărînd apoi spre nord-vest. În total, incidentul a durat 30 minute, timp în care obiectul a zburat perfect silențios — singura dovadă a prezenței sale fiind un puternic curent de aer, care mișca violent ramurile copacilor, învăluite într-o lumină albă-strălucitoare. Iată cîteva fragmente din raportul oficial al investigatorilor de la Departamentul Apărării Naționale: „Obiectul a fost descris ca fiind oval, cu o ușoară proeminență în partea superioară. Avea o culoare strălucitoare, metalică sau sticloasă. Nu se vedeau lumini. Dimensiunile navei au fost apreciate la aproximativ 25—30 picioare lățime (8—10 m — n.a.) și 10—15 picioare grosime maximă (3—5 m — n.a.). În timp ce dispărea, obiectul a căpătat o culoare portocalie. Unul dintre martori a declarat că asculta în acel moment postul de radio CKRC pe frecvența de 630 Kilocicli cînd, au început să se audă paraziți atît de puternici, încît audiția nu a mai fost posibilă". Raportul se încheie astfel: „Cîteva mostre de ramuri cu frunze uscate au fost trimise la Winnipeg pentru analiză. D.F.R.D. — Departament of Forestry and Rural Development — informează că nu poate să explice cauzele cărora li se datorează ofilirea frunzelor a 3 tipuri diferite de copaci — mesteacăn, alun și cireș — examinate în zona de unde fuseseră luate mostrele pentru analiză. Sînt atinși mai mulți copaci, dar nu într-o anumită ordine și mai ales la vîrf. Specialiștii silviculturii afirmă că pricina ar putea fi căldura". Cazul a fost clasat ca... neidentificat.

La 31 iulie 1968, dl. Luce Fontaine, fermier în insula La Réunion (posesiune franceză din Oceanul Indian), a observat într-o poiană un obiect luminos ovoid, cu extremitățile colorate în albastru-închis. OZN-ul se afla la 30 m de martor, staționînd la 4—5 m deasupra solului, și Fontaine i-a apreciat dimensiunile la 2,5 m înălțime și 4—5 m diametru, menționînd că a putut distinge un fel de ecran albastru plasat în mijlocul navei. După cîteva minute, din acest ecran a țîșnit un flash alb or-

bitor, însoțit de o căldură intensă și un suflu puternic, iar obiectul a decolat îndepărtîndu-se rapid. Zece zile mai tîrziu, șeful Serviciului de Protecție Civilă din insulă — căpitanul Legros — s-a deplasat la fața locului înarmat cu cele mai perfecționate detectoare ale aeroportului din Gillot. El a constatat că pe o rază de 5 m de la locul staționării OZN-ului, se înregistrase o radioactivitate de 60 miliard — de 30 de ori mai mare decît cea normală. Chiar și hainele martorului deveniseră radioactive ! Căpitanul Legros a tras concluzia vizibil impresionat : „Acolo era vorba de observații concrete, asupra cărora nu poate fi nici o îndoială".

La 6 noiembrie 1968, un obiect aerian luminos a aterizat la Pirassunga — Vila Pinheiros (Brazilia), fiind văzut de aproape 100 de martori. F.A.B. (Forțele Aeriene Braziliene) au anchetat în secret cazul și au fotografiat urmele de pe sol : un cerc cu diametrul de 6 m, în care vegetația era calcinată și 3 urme simetrice plasate în interiorul său (produse de picioarele sistemului de susținere). Rezultatele nu au fost publicate.

Un caz devenit de asemenea clasic este cel investigat de cercetătorul american Ted Phillips și analizat de dr. Hynek în *Experiența OZN* (IA II-12) : aterizarea de la ferma lui M. Barr din Van Horne (statul Iowa—S.U.A.), raportată de 3 martori. În noaptea de 12 iulie 1969 — orele 23,00 — două adolescente (fiica fermierului Barr și verișoara ei) au văzut, înspăimîntate, un OZN luminos „clasic" îndepărtîndu-se de fermă în zbor planat. Observația a durat 2 minute, timp în care martorele au distins un fel de bang sonic produs de navă. Aceasta era de forma unui castron curbat și răsturnat, se învîrtea în jurul axei sale și avea o culoare metalică neagră-cenușie, cu o fîșie circulară de lumină roșie-portocalie aflată la 2/3 de vîrf. Nu erau vizibile alte lumini sau protuberanțe pe suprafața obiectului, care a dispărut spre nord-vest lăsînd în urmă o dîră de lumină portocalie. Fermierul Barr nu a crezut nimic din relatarea fetelor speriate pînă a doua zi dimineața, cînd a văzut urma lăsată de navă în cîmpul său cultivat cu soia. Era un cerc cu diametrul de 40 de picioare (13 m), în care plantele fuseseră complet distruse. Vizitînd ferma după

cîteva săptămîni, dr. Hynek scria : „În zona circulară frunzele atîrnau veștejite pe tulpină, ca și cum ar fi fost supuse unei călduri intense, dar tulpinile nu erau rupte sau îndoite și nu era nici un fel de urmă pe sol. Totul apărea ca și cum căldura sau agentul distructiv acționase de sus și de la mică distanță, dar fără contact direct".

Sfîrșitul anului 1969 a fost extrem de agitat pentru Noua Zeelandă, unde au fost semnalate 3 cazuri de „aterizări cu urme". Astfel, în septembrie a fost descoperit la Ngatea (North Island) un cerc de iarbă și mărăcini, complet decolorat și radioactiv. Cercetătorii de la Universitatea din Auckland — conduși de prof. A. J. Brunt — au declarat că „nu s-a găsit nici o probă de reacție chimică, dar există urme radioactive". Specialistul J. S. Menzies scria în revista *Phénomènes Spatiaux* (nr. 23/1970) : „Un anumit gen de radiații arsese vîrfurile plantelor, de la interior spre exterior. Nu cunosc nici o sursă terestră de energie care ar putea produce un efect asemănător. Un meteorit sau un fulger nu l-ar fi putut provoca. Se pare că un obiect exterior ar fi emis — aterizînd sau decolînd — radiația care a distrus plantele". În luna noiembrie, fermierul Henry Angelini a descoperit la ferma sa din Pahiatua (North Island) un cerc de iarbă uscată cu diametrul de 40 de picioare (13 m). Apoi, o urmă similară a fost găsită de dl. D. Harris la Blinheim (South Island). Toate aceste „zone moarte" erau perfect circulare, iar în interiorul lor s-au găsit imprimate cîte 3 adîncituri mai mici dispuse în structură triunghiulară. Solul iradiat a rămas definitiv steril, fiind ocolit la distanță de orice animal sălbatic sau domestic...

3. *Infestarea sau poluarea apelor* — În repetate rînduri s-a putut constata că navele aeriene neidentificate intră frecvent în oceane, lacuri sau fluvii unde se alimentează cu apă sau deversează reziduuri și deșeuri. (În aproximativ 65% din aceste cazuri, apele au fost infestate radioactiv sau poluate cu agenți chimici).

În vara anului 1961 a avut loc unul dintre cele mai cunoscute cazuri de „amerizări" din U.R.S.S., fenomen analizat de cercetătorul sovietic R. Vitolnicks (de la

Observatorul de Astrofizică al Academiei de Științe a R.S.S. Letonă). Un mare obiect aerian necunoscut a „căzut" în picaj cu o viteză fantastică, străpungînd stratul de gheață gros de peste un metru care acoperea lacul Ladoga. El a perforat o gaură aproape circulară, cu diametrul de 100 m și s-a scufundat în apă — unde a stat aproape o oră — după care a ieșit și s-a îndepărtat zburînd rapid spre nord. Pe locul impactului gheața devenise verde și radioactivă (ulterior fiind detectate pe marginea spărturii particule de titan). Oare ce aparat de zbor terestru ar putea rezista fantasticului șoc provocat de impactul cu un strat de gheață atît de gros?

La începutul lunii aprilie 1968 a fost descoperită o enormă gaură triunghiulară (cu suprafața de 500 mp) în stratul de gheață gros de un metru de pe lacul Upprämen (Suedia). Un obiect aerian de mari dimensiuni „căzuse" cu viteză, proiectînd uriașe blocuri de gheață la o distanță apreciabilă de spărtură (ceea ce demonstrează puterea formidabilă a impactului). După cîteva zile au fost găsite încă 2 găuri, dintre care una era identică (ca formă și suprafață) cu prima. Specialiștii aviației militare suedeze au constatat că gheața devenise radioactivă, iar scafandrii militari, care au cercetat lacul, au descoperit că pe fundul mîlos se depusese o crustă roșiatică de natură nedefinită. Substanța era similară cu cea care colorase în roșu apele lacului Sawbill Bay (Canada) după o imersiune OZN în anul 1959.

În noaptea de 14 septembrie 1970, un obiect necunoscut a amerizat pe un mic lac de lîngă ferma d-l. Blackmore, situată lîngă Ti Kuiti (Noua Zeelandă). A doua zi dimineață, fermierul a constatat că nivelul apei scăzuse considerabil, iar urmele de pe mal arătau că lacul se revărsase inexplicabil în timpul nopții. Apa căpătase o culoare cafeniu-roșcată și un miros pătrunzător. (Este probabil că aceste substanțe nocive — radioactive sau chimice — sînt disipate în apă pentru a evita contaminarea oamenilor. În trei cazuri — S.U.A., Mexic și Danemarca — s-a raportat că substanțele respective ar fi fost scufundate în containere etanșe, ceea ce denotă o evidentă grijă pentru securitatea biosferei terestre.)

Unul dintre cele mai interesante cazuri de aterizări este cel petrecut în dimineața de 3 ianuarie 1971 pe lacul [illegible]punki (Kuusamo—Finlanda) și investigat de inginerul Antti Karavieri. În acea zi, numeroși martori au putut observa o sferă strălucitoare care zbura la 8 m deasupra lacului înghețat și iradia o lumină vizibilă pe o rază de 1 500 m. După cîteva minute, nava a aterizat la 17 m de casa lui Mauno Talala — staționînd un minut — după care a decolat fulgerător, dispărînd spre nord tot atît de tăcută cum apăruse. Cîteva ore mai tîrziu, martorii au constatat că pe locul aterizării — situat pe malul lacului — gheața devenise verde. Probe din această gheață — precum și din solul de sub ea — au fost recoltate de ing. Karavieri cîteva zile mai tîrziu și trimise pentru analize la 3 laboratoare : unul suedez și două finlandeze (ale Universității Oulu și Companiei de ni-[illegible] *TYPPI OY*). Cercetările efectuate cu spectografe de absorbție atomică și cu raze X au stabilit că gheața nu devenise radioactivă, dar conținea o mare cantitate de titan (fapt dovedit și de analiza indicelui pH, determinată de schimbarea ulterioară a culorii gheții în albastru-gri). Se poate constata deci că în marea majoritate a cazurilor urmele sînt radioactive și dezvăluie prezența titanului ca principal element constructiv, informații prețioase despre sistemul de propulsie și fuselajul acestor nave uimitoare. (Una dintre puținele soluții întrevăzute de tehnica terestră pentru zborurile interstelare este motorul atomic, iar titanul rămîne cel mai rezistent metal de pe Terra și a început să fie folosit masiv în construcțiile aerospațiale din 1974.)

4. *Tulburări fizice ale ființelor vii* — Apropierea prea mare de obiectele aeriene neidentificate a avut uneori efecte fizice neplăcute (deși niciodată fatale) pentru oamenii sau animalele imprudente. Aceste efecte sînt de obicei tulburări temporare ale organismului, datorate unor doze de radiații anormale (trebuie menționat că [illegible] respective au fost întotdeauna accidentale).

În august 1968, Adela Caslaveri, infirmieră la spitalul din Mendoza (Argentina) a observat de la fereastră o navă aeriană discoidală care ateriza lîngă spital. După cîteva secunde nava a decolat din nou, emițînd radial

un fel de „scîntei", iar infirmiera — arsă la față — a paralizat pentru 20 de secunde, timp în care obiectul a dispărut rapid. Serviciul de Informații al Aviației Argentiniene și Comisia pentru Energie Atomică au anchetat în secret cazul, descoperind pe locul aterizării o urmă circulară cu diametrul de 50 cm, care avea culoarea gri și prezenta o puternică radioactivitate. S-a constatat că arsurile provocate infirmierei se datorau unei iradieri intense dar scurte; atît ele cît și efectele secundare (grețuri și migrene puternice) au dispărut după o lună. După cum scria Agenția „France Presse": „Obiectul zburător necunoscut lăsase urme indiscutabile ale trecerii sale".

Un caz cu urmări mai neplăcute pentru martori a fost cel întîmplat la 7 ianuarie 1970 în pădurea din apropierea satului Jmjärvi (sudul Finlandei). Cei doi martori — Esko Vilja și pădurarul Aarno Heinonen — mergeau cu schiurile prin pădure, cînd deodată, au auzit un „zumzet" ciudat. Privind în sus au observat „o pată strălucitoare", coborînd într-o curbă amplă spre ei. Ajunsă la cîteva zeci de metri „pata" s-a oprit brusc și martorii au putut observa o „ceață luminoasă roșie care se învîrtea în jurul obiectului". Acesta a coborît în poiana unde stăteau cei doi martori — prea înspăimîntați ca să fugă — staționînd la 3—4 m deasupra lor. Ceața roșie s-a risipit și zumzetul a încetat, iar Heinonen și Vilja au putut să vadă că obiectul era rotund și metalic, avînd un diametru de aproximativ 3 m. Partea sa inferioară era plată, avînd 3 emisfere dispuse în triunghi echilateral (probabil suporții de aterizare escamotabili). În centrul obiectului se afla un tub (cu diametrul de 25 cm) din care a ieșit după cîteva minute un fascicul luminos intens, care a delimitat pe zăpadă o zonă circulară sclipitoare, încadrată într-un cerc negru. După o serie de efecte luminoase ciudate, un alt fascicul de lumină l-a atins pe Heinonen și nava s-a camuflat, din nou într-un val de ceață roșie. Martorii au văzut uluiți cum fasciculul luminos începe să se retragă treptat, în tub, păstrîndu-și aceeași formă tot timpul, de parcă era „decupat" din atmosferă. Apoi, obiectul s-a ridicat și a dispărut spre nord-vest cu o viteză fantastică. Cei doi

finlandezi aveau să plătească scump imprudența de a rămîne atît de aproape de navă: Heinonen a rămas cu dureri interne acute, urmate de înnegrirea urinei și timp de aproape un an organismul său a fost extrem de slăbit. Lui Viljo i s-a înroșit pielea pe întregul corp și curînd au apărut tulburări temporare de echilibru. Medicii s-au declarat incapabili de a determina natura afecțiunilor celor doi martori, dar au fost de părere că ele se datorau unei iradieri puternice.

4. *Interferențe cu circuitele electrice* — Fenomenele electromagnetice provocate de OZN-uri nu sînt încă elucidate. De multe ori, la apropierea acestor nave, motoarele mașinilor se opresc, luminile se sting, aparatele de radio și televiziune își încetează emisiunile sau sînt puternic bruiate. Au fost cazuri în care rețeaua de înaltă tensiune a unui oraș întreg sau chiar centralele electrice au avut de suferit. Uneori obiectele metalice din preajma navelor străine sînt puternic magnetizate. Oficial, toate aceste întîmplări rămîn „încă neelucidate"...

Unul dintre cele mai cunoscute fenomene de acest gen este cel întîmplat în noaptea de 2 spre 3 noiembrie 1957 — orele 23 pînă la 01,30 — în apropierea orașului Levelland (statul Texas—S.U.A.). Cazul a fost raportat separat de 15—20 martori, printre care 5 polițiști și un căpitan de pompieri. Totul a început la ora 23, cînd polițistul A. J. Fowler (ofițer de serviciu la centrala din Levelland) a primit un apel telefonic straniu. Șoferul de camion Pedro Saucedo și ajutorul său Joe Salaz declarau înspăimîntați că, în timp ce se aflau pe Șoseaua Națională 116 (la 4 mile vest de Levelland), au văzut o flacără mare pe cer. Cei doi martori au relatat că la apropierea obiectului aerian, motorul camionului s-a oprit iar farurile s-au stins. Șoferii s-au dat jos ca să observe mai bine, dar nava era atît de rapidă și fierbinte, încît au fost obligați să se arunce la pămînt. Ei au descris-o astfel: „Era colorată în alb-gălbui și semăna cu o torpilă lungă de vreo 200 de picioare (60 m — n.a.), deplasîndu-se cu aproximativ 600—800 mile pe oră (900—1 200 km/h — n.a.)". După ce a trecut, farurile și motorul camionului au reînceput să

funcţioneze tot atît de inexplicabil cum se opriseră, iar cei doi şoferi s-au grăbit să anunţe poliţia. Dar Fowler nu a dat nici o importanţă raportului lor, crezînd că are de-a face cu nişte beţivi. La ora 24 i-a telefonat însă un cetăţean respectabil din localitatea Whitharral; acesta a declarat că în timp ce se afla cu automobilul la 4 mile est de Levelland (deci în direcţia unde dispăruse nava semnalată de Saucedo) a întîlnit un obiect ovoid strălucitor — lung de 200 de picioare — care aterizase pe şosea luminînd întreaga zonă. Cînd martorul s-a apropiat de el, motorul şi farurile maşinii sale au încetat să mai funcţioneze. După cîteva minute nava necunoscută a decolat brusc, luminozitatea sa a dispărut şi automobilul martorului a pornit fără nici o dificultate. La 24,10 un alt martor întîlnea obiectul aterizat la 11 mile nord de Levelland şi telefona poliţiei făcînd o comunicare identică cu primele. Anchetele ulterioare efectuate de Proiectul *BLUE BOOK* şi separat de NICAP au scos la iveală alte două rapoarte ale unor observatori de la miezul nopţii. Primul semnala că la ora 24,12 două combine cerealiere (avînd cîte 2 motoare fiecare) aflate la Petit (15 mile nord-vest de Levelland) au fost defectate la trecerea unui obiect aerian strălucitor. Al doilea raport aparţinea unui student din Texas Tech, care se afla cu maşina la 9 mile est de Levelland în momentul incidentului. La ora 24,05 motorul şi farurile automobilului s-au oprit brusc şi martorul s-a pomenit înspăimîntat în faţa unui obiect ovoid cu baza plată, lung de peste 125 de picioare, care staţiona pe şosea. Obiectul părea făcut din aluminiu, strălucea într-o lumină verde-albăstrie şi nu avea detalii vizibile. După cîteva minute nava a decolat dispărînd în noapte, iar maşina martorului a pornit pe neaşteptate. (În urma insistenţelor părinţilor săi, studentul a raportat a doua zi întregul incident şerifului din Levelland). La ora 24,15 poliţistul Fowler a primit al patrulea telefon, de la un alt martor care semnala că un OZN aterizase la 9 mile nord de oraş. Ca şi în cazurile precedente, automobilul martorului s-a defectat în apropierea obiectului, revenindu-şi abia după decolarea acestuia. După acest apel, Fowler s-a hotărît în sfîrşit să-l anunţe pe şerif şi, în 10 minute, mai multe maşini de poliţie au fost trimise să cerceteze zona. Un raport făcut a doua zi consemna că la 12,45 un alt martor a întîlnit obiectul (la vest de Levelland) aterizînd la 3—400 m de camionul său, care s-a oprit brusc. Martorul a raportat un amănunt interesant: după aterizare, nava şi-a schimbat culoarea din roşu-portocaliu în verde-albăstrui, pentru ca, odată decolată, să-şi recapete culoarea iniţială. După un minut nava s-a înălţat vertical, iar motorul camionului a început să funcţioneze perfect, spre bucuria şoferului care s-a îndreptat cu toată viteza spre oraş. La ora 1,15 noaptea, Fowler a primit un nou raport telefonic, de la şoferul unui camion care se afla pe şoseaua „Oklahoma Flat Road" (la 2 mile nord-est de Levelland). Martorul i-a relatat speriat că s-a pomenit la 200 de picioare de un obiect ovoid strălucitor — cu lungimea de 70 m — care staţiona pe şosea. Motorul şi farurile camionului său au încetat să funcţioneze, dar cînd şoferul a coborît din cabină, nava străină a decolat brusc, producînd un zgomot ciudat şi s-a pierdut în noapte. După aceasta camionul a pornit din nou, iar martorul a gonit înspăimîntat pînă la cea mai apropiată localitate. Între timp, mai multe maşini de poliţie căutau obiectul, fiind ţinute la curent prin radio de Fowler, care le dirija spre locul incidentului. Maşina în care se aflau şeriful Clem şi adjunctul său McCulloch a ajuns la ora 1,30 pe „Oklahoma Flat Road", la 4—5 mile de Levelland şi cei doi ofiţeri de poliţie au observat o mare lumină ovală roşie, care staţiona pe şosea în faţa lor. După 2 secunde însă obiectul a decolat brusc şi s-a îndepărtat spre vest fiind observat şi de alţi 2 poliţişti — Hargrove şi Gavin — aflaţi cu maşina la o milă distanţă. Ulterior, nava aeriană a fost văzută de poliţistul Ballen (din orăşelul Anton-Texas) care patrula pe Şoseaua Naţională 116. Apoi, maşina căpitanului de pompieri Ray Jones, pornit şi el în căutarea obiectului", s-a defectat parţial în momentul cînd acesta a trecut prin apropiere. În total au fost înregistrate în acea noapte memorabilă 15 rapoarte telefonice despre acest incident, iar a doua zi martorii au dat peste 20 de declaraţii oficiale semnate. Obiectul necunoscut a fost raportat de 15—20 de persoane şi a provocat defecţiuni temporare la

10 mașini diferite (ceea ce desigur, nu mai poate fi atribuit unei halucinații colective). Martorii nu se cunoșteau între ei, iar ancheta a stabilit că relatările lor erau veridice. Pentru a găsi o explicație cît de cît acceptabilă, șeful Proiectului *BLUE BOOK* — în acea perioadă căpitanul Gregory — a „inventat" un uriaș fulger globular, pornind de la ipoteza că o furtună electrică traversase orașul Levelland. Ipoteza s-a dovedit eronată, dar în orice caz un fulger globular *nu* putea avea 70 m lungime, *nu* putea să aterizeze de 6 ori pe șosea, *nu* putea să-și schimbe culoarea și mai ales *nu* putea să provoace defecțiuni motoarelor. Deși presa și publicul au făcut presiuni serioase asupra Departamentului Apărării, căpitanul Gregory a refuzat să investigheze cazul mai aprofundat, invocînd lipsa datelor concludente !

Un alt caz celebru este cel întîmplat în noaptea de 13 august 1970, pe Șoseaua A 10 din apropierea orașului Haderslev (Danemarca). Aflat în patrulare exterioară, ofițerul de poliție Evald Maarup s-a pomenit la ora 22,50 că motorul automobilului său se oprește brusc, iar farurile se sting. Deodată, mașina a fost învăluită într-o lumină puternică care venea de sus, producînd o căldură intensă. Uitîndu-se afară, ofițerul constată că deasupra lui staționa un obiect aerian discoidal (cu diametrul de 15 m), din mijlocul căruia țîșnea un fascicul conic de lumină albă. Maarup încercă imediat să ia legătura cu centrala, dar radioul său nu mai funcționa. Lumina a început să se retragă treptat în navă, iar ofițerul danez observă uluit cum fasciculul conic se resorbea păstrîndu-și forma neschimbată, de parcă ar fi fost decupat în aer. Apoi nava s-a ridicat fulgerător și complet silențios, dispărînd pe cerul înstelat. În tot acest timp, Maarup a reușit să facă 6 fotografii destul de clare ale obiectului, servindu-se de aparatul aflat în dotarea mașinii. Aceste imagini au fost publicate în presă, după ce specialiștii francezi și danezi le-au cercetat autenticitatea. La 20 de secunde după dispariția navei, motorul, radioul și farurile mașinii au reînceput să funcționeze perfect. Cel mai remarcabil fenomen semnalat rămîne însă retragerea gradată a „segmentului de lumină", fapt inexplicabil deocamdată. (Rapoarte semnalînd efecte similare se întîlnesc

și în cazurile de la Champ-du-Feu (Franța) — 6 mai 1967) ; Sooke Hills (Canada — 2 august 1968) ; Mill Bay (Canada — 1 ianuarie 1970) ; Jmjärvi (Finlanda — 7 ianuarie 1970) și Shanghai (China — 21 februarie 1983).

6. *Recuperarea unor obiecte necunoscute* aparținînd navelor respective este un eveniment rarisim. Mulți autori prestigioși și unele agenții internaționale de presă susțin însă că Statele Unite, Brazilia, Spania și Suedia s-ar afla în posesia unor obiecte sau chiar fragmente de epave provenind de la nave extraterestre care s-au prăbușit între 1947 și 1983 pe teritoriul acestor state.

În 1974 americanul V. A. Batz din statul Florida a găsit o sferă de oțel (cu diametrul de 20 cm și greutatea de 10 kg) care se comportă foarte ciudat : la orice impuls exterior se deplasează pe o traiectorie rectilinie, se rotește în jurul axei sale și revine la locul de plecare. Manevra este repetată identic în cîteva direcții opuse, după care sfera se oprește singură. Analizele efectuate de Laboratorul de Cercetări „Omega Minus One" din Baton Rouge (aparținînd U.S. NAVY) au stabilit că obiectul emite unde radio și este înconjurat de un puternic cîmp magnetic. Specialiștii militari americani nu au putut indica originea sferei și nici explica ciudatele ei proprietăți, singurul rezultat al analizelor fiind „reținerea" sferei misterioase în colecțiile U.S. NAVY... Pentru că, după cum declara Carl Sagan (consultant și mentor în problemele de astrobiologie al U.S.A.F. și N.A.S.A. și singurul om de știință american multimilionar) : „Nu există dovezi și urme lăsate de obiectele aeriene neidentificate".

PARTEA A IV-A

ECUAȚIA GREEN-BANK • HOMO COSMICUS • EXPLORATORII INFINITULUI

ECUAȚIA GREEN-BANK

În luna noiembrie 1961, la National Radio Astronomy Observatory din Green-Bank (West Virginia — S.U.A.) s-a reunit un adevărat „brain-trust", format din 11 savanți eminenți, printre care astronomul dr. Phillip Morrison, astronomul dr. Carl Sagan, astronomul dr. Giuseppe Cocconi, dr. Su-Shu-Huang, dr. Frank Drake, dr. Otto Struve și savantul Melvin Calvin (laureat al Premiului Nobel). Subiectul conferinței a fost estimarea șanselor de a contacta rasele inteligente extraterestre, rezultatul fiind sintetizat în celebra *Ecuație de la Green-Bank* :

$$N = R_{+} f_p n_e f_l f_i f_c L.$$

Termenii ecuației reprezintă :

R_{+}: numărul mediu de stele care se nasc anual și sînt analoage Soarelui nostru.

f_p: numărul mediu de planete care ar putea fi locuite de ființe vii.

n_e: numărul mediu de planete cuprinse în ecosfera Soarelui lor și pe care sînt întrunite condiții de viață propice (din punctul de vedere terestru).

f_l: numărul mediu al planetelor pe care viața s-a putut dezvolta efectiv.

f_i: numărul mediu de planete locuite, favorizate de poziția lor față de Soarele propriu.

f_c: numărul mediu al planetelor pe care ființele inteligente au atins stadiul unei avansate civilizații tehnice.

L: **durata medie a existenței unei civilizații.**

Estimărilor ecuației Green-Bank li se impun două precizări :

a) Practic, numai civilizații avînd existențe deosebit de îndelungate pot să se întîlnească (datorită uriașelor distanțe cosmice).

b) Calculele au fost efectuate numai pentru galaxia noastră (Calea Lactee) și fiecărui termen i s-au acordat două valori : una medie, conformă cunoștințelor științifice actuale, cealaltă reprezentînd minimul absolut. Deci pentru valorile minimale rezultă N=40, iar pentru cele medii (maximale în acest caz) se obține N = 50 000 000.

Concluzia prestigiosului colectiv de savanți a fost următoarea : „În Calea Lactee există minimum 40 sau maximum 50 de milioane de civilizații (aflate în diferite stadii de dezvoltare) dintre care majoritatea, fie că încearcă să intre în legătură cu altele, fie așteaptă un semn de la acestea". Dacă se acceptă această teorie, rezultă clar că unele civilizații mult mai avansate decît noi au putut explora Terra cu sute de mii de ani în urmă sau pot realiza acest lucru astăzi, chiar fără acordul unor cercetători conservatori. Dar, **este oare părerea lor infailibilă ?!** Pînă la sfîrșitul anului **1980** se știa ***cu certitudine*** că pe Marte *nu* există *apă* (decît cel mult sub formă de gheață sau vapori). În ianuarie **1981**, datele obținute au obligat N.A.S.A. **să recunoască că pe Marte *există*** întinse regiuni conținînd apă în stare LICHIDĂ! În decembrie 1980, un colectiv de specialiști de la Observatorul Westford (al Institutului de Tehnologie din Massachusetts) a prelucrat o serie de informații provenite din măsurătorile efectuate prin baleaj radar (între 1971—1973) de N.A.S.A. Rezultatul : în regiunea Sollis Lacus, pe o suprafață de 460 800 km² există apă în stare lichidă, aflată la 60 cm de suprafață. Diferența clară a ecourilor radar în funcție de anotimp arată însă că apa îngheață în timpul sezonului rece, deci în unele zone s-ar putea găsi chiar la suprafață. Totuși, sondele americane VIKING I și II *NU* au fost îndrep-

tate spre zona Sollis Lacus, unde puteau obține răspunsuri la întrebările vitale pentru omenire ! NU s-a prevăzut amartizarea în zona „deșertului elizeelor", unde se află celebrele „piramide marțiene" (tetraedre uriașe avînd latura bazei de 1 500 m și înălțimea de 1 000 m, dispuse la distanțe egale), pentru a verifica dacă acestea sînt naturale sau artificiale. Ulterior, în ianuarie 1980, sonda VIKING-ORBITER I a fotografiat nori cumuliformi apoși evoluînd la altitudini de 26—28 km, or, datorită puternicelor furtuni și violenților curenți de aer din atmosfera marțiană, este posibil ca pe această „pilulă uscată și roșie" să... „plouă" !

Aceste date prezintă o extraordinară importanță pentru omenire, căci, dincolo de latura științifică (teoretică), se ridică problema economică (practică) : Marte este singura *planetă* din sistemul nostru solar, pe care condițiile locale (deși foarte vitrege în comparație cu cele terestre) sînt relativ favorabile vieții. Datorită actualei crize de resurse naturale, se pune problema stringentă de a găsi un mediu favorabil (și apropiat, datorită posibilităților incipiente ale tehnicii noastre spațiale), nu numai o sursă de minereuri și energie, ci o a doua patrie pentru miliardele de oameni care se vor naște pe bătrîna Terră, în viitorii 500 de ani. Utopie ? Planurile de lungă durată ale celor mai dezvoltate state în privința cercetărilor spațiale consideră ca foarte serioasă problema colonizării sistemului nostru solar (deocamdată) :

1. Baze spațiale pe Lună (cosmodromuri, baze de antrenament și tranzit, exploatări miniere, baze meteo, radar, astronomice și depozite de materiale).
2. Mari baze de tranzit și depozite de echipament, plasate pe imenși sateliți aflați pe orbite terestre la altitudini de 100—500 km. Orașe spațiale-satelit și linii spațiale regulate pentru transportul pasagerilor și materialelor (la altitudini de 50—250 km).
3. Colonizarea planetei Marte.
4. Observatoare și baze înaintate (permanente sau temporare) pe Venus și Titan.
5. Călătorii în afara sistemului nostru solar.

Toate acestea sînt prevăzute a fi îndeplinite cel tîrziu pînă în anul 2500, figurînd în programele spațiale americane, sovietice, engleze, franceze, japoneze și chineze.

Dacă specia umană își propune astfel de țeluri la 80 de ani de la apariția primelor avioane, nu există nici un motiv pentru care alte civilizații să nu fi depășit de mult nivelul acestor programe. A venit timpul să ne schimbăm radical modul de a privi problemele astrobiologiei, să admitem importanța lor pentru istoria umanității, renunțînd la dăunătorul nostru antropocentrism ! Mulți cercetători de renume au cerut (încă din 1962) constituirea unei comisii oficiale O.N.U., care să cerceteze aceste probleme la un înalt nivel științific. Se pare însă că omenirea vrea neapărat să confirme părerea lui Hegel, căreia mai tîrziu, Bernard Shaw i-a dat o formă rămasă celebră : „Singurul lucru care poate fi învățat din istorie este că, niciodată, nimeni n-a învățat nimic din istorie". Desigur este dificil să recunoaștem unele adevăruri pe care le implică studiul problemelor ridicate de contactul civilizației terestre cu ființe venite din spațiul cosmic, în mod evident fiind necesară schimbarea unor principii fundamentale ale științei. Vor fi afectate radical Biologia, Istoria, Arheologia, Chimia, Matematica, Fizica, Astronomia... Dacă specia umană își datorează existența unor intervenții genetice artificiale, dacă omenirea a fost ajutată de civilizații extraterestre prin furnizarea cunoștințelor științifice, tehnice și artistice care au permis realizări ale căror vestigii uimesc și astăzi, dacă unele civilizații extraterestre își trimit încă navele în vederea unor contacte pașnice cu noi, atunci oamenii trebuie să-și schimbe modul de a gîndi. Inteligența umană trebuie să se adapteze la condițiile reale din spațiul cosmic, să devină conștientă de însăși existența Universului, în a cărui imensitate Terra și specia umană nu constituie decît un minuscul atom ! Este ilogic să ne considerăm centrul și creierul său ! ! În fond, cu ce se vor prezenta oamenii la întîlnirea cu alte civilizații ?

În ultimă instanță, nu vor impresiona atît realizările noastre științifice și tehnice, care nu fac altceva decît să „redescopere" legile naturii (universal valabile) și pot fi depășite de nivelul altor ființe inteligente. Personalitatea

oricărei civilizații este dată de arta și cultura sa, acumulate de-a lungul timpului și, chiar dacă unele forme de manifestări artistice nu vor putea fi percepute sau înțelese complet, vor suscita interesul și aprecierea reciprocă. Beethoven, Michelangelo și Goya vor trezi mai mult interes și admirație decît Einstein, căci majoritatea oamenilor îl cunosc pe Leonardo da Vinci mai curînd ca pictor al faimoasei *Mona Lisa*, decît ca inventator al elicopterului, scafandrului, submarinului, tancului sau parașutei. Desigur însă, această ipoteză este valabilă pînă la un punct : arta poate fi percepută reciproc numai de specii foarte asemănătoare (din punct de vedere fizic și psihic), avînd o dezvoltare istorică aproape similară chiar dacă se află la stadii de civilizație diferite. Problema contactului cu diversele forme de viață din Univers este fără îndoială cea mai dificilă din cîte au fost puse vreodată în fața oamenilor și necesită o profundă reconsiderare a rolului nostru în Univers, așa cum este el privit astăzi. Necesită, implică și solicită RAȚIUNE UMANĂ ! Poate că în viitor omenirea va dovedi mai multă înțelepciune, învățînd din greșelile comise de-a lungul istoriei și devenind conștientă că menirea unei rase inteligente nu este distrugerea, ci progresul și fericirea. Va veni poate timpul cînd toți oamenii vor înțelege că se poate muri nu numai de foame, ci și din lipsă de idealuri, *Homo Sapiens* fiind „o ființă inteligentă", nu doar „un animal superior organizat".

Dacă acest deziderat nu se va realiza, Terra va ajunge în viitor o planetă locuită de roboți biologici, lipsiți de idealuri, speranțe, gînduri sau inițiative, or, așa cum scria André Malraux : „Un monde sans l'espoir est irrespirable. Ou seulment matériel" („O lume fără speranță este irespirabilă. Sau doar materială").

HOMO COSMICUS

În vara anului 1950, Pentagonul a invitat reporterii marilor ziare din S.U.A. și țările vest-europene la o conferință de presă în care a expus viziunea aviației militare

americane asupra modului de desfășurare a expedițiilor terestre în spațiul cosmic, definit în așa-numitul *Program de 7 etape al studierii planetelor pe care există viață* :

ETAPA I (RESEARCH)

a) Cercetări prudente, efectuate de la mare distanță, în vederea stabilirii certe a existenței vieții.

b) Observarea vieții inteligente (dacă aceasta este organizată ca societate, determinîndu-se forma de organizare).

ETAPA II (OUTLOOK)

Recunoașteri de la mică distanță, efectuate de sonde automate, avînd rolul de a transmite informații și date de mare importanță : compoziția atmosferei, detalii geografice, flora, fauna și resursele naturale ale planetei respective, nr. estimativ al ființelor inteligente, tipul și mărimea aglomerărilor urbane (dacă există).

ETAPA III (SCOUT)

Recunoașteri ale unor nave foarte rapide (cu echipaj uman), avînd misiunea de a observa și studia tipurile de vehicule militare și civile de pe planetă (avioane, rachete, sateliți, nave maritime, vehicule terestre).

ETAPA IV (SPY)

Trimiterea unor nave terestre foarte puternice, avînd armamentul, blindajul, mijloacele de detecție și camuflaj, viteza și raza de acțiune la parametri maximi. Echipajele lor vor avea misiunea de a determina bazele militare aero, navale, submarine, forturile, bazele subterane de rachete nucleare, cosmodromurile, centralele atomice sau centrele radar (dacă toate acestea există). Se va încerca apoi stabilirea unui fapt de o importanță vitală pentru expedițiile terestre : dacă ființele inteligente de pe planeta studiată sînt ostile și modul în care se manifestă ele în acest sens.

ETAPA V (HOOD)

Aterizări de scurtă durată în diverse puncte ale planetei (de preferință slab populate sau izolate), pentru a

se captura specimene de plante, animale şi, dacă este po-
sibil, fiinţe inteligente.

ETAPA VI (VISUAL CONTACT)

Zboruri ale navelor terestre cu echipaj uman, ef-
tuate într-o manieră care să permită observarea lor
către fiinţele inteligente de pe planetă, demonstrîndu-
astfel existenţa civilizaţiei noastre. „Navele vor evita in-
cidentele, nelăsîndu-se doborîte şi, pe cît posibil, neri-
tînd unor eventuale atacuri, pentru a demonstra inten-
ţiile noastre paşnice".

ETAPA VII (CLOSE ENCOUNTER)

Dacă analizele efectuate vor stabili posibilitatea con-
tactului între specia umană şi cea de pe planetă fără
pericole reciproce, vor urma contactele directe. „Aceast
ultimă etapă este indiscutabil foarte delicată, cea mai
mică eroare avînd urmări catastrofale — ajungîndu-se
pînă la completa anihilare a celor două specii".

În 1950, cele mai puternice rachete americane nu de-
păşeau 200 de kilometri altitudine ; nu existau rachete
spaţiale sau intercontinentale, nici posibilităţi de progr
mare a zborurilor orbitale şi nimeni nu visa la zboruri
în afara sistemului nostru solar. Primul satelit artificial
al Terrei (SPUTNIK I) a fost lansat de U.R.S.S. la
octombrie 1957, iar primii oameni în spaţiul cosmic au
fost cosmonautul Iuri Gagarin (VOSTOK I — U.R.S.S.)
la 12 aprilie 1961 şi astronautul Alan Shepard (MERCU
RY-REDSTONE 3 — S.U.A.) la 5 mai 1961. Primii oa-
meni pe Lună au fost astronauţii americani Neil Arm-
strong şi Edwin Aldrin (APOLLO 11) la 16 iulie 1969 ;
prima navă automată americană VIKING I a atins pla-
neta Marte la 20 iulie 1976, iar primul echipaj uman va
fi trimis acolo pe data de 13 noiembrie 1996 — după cum
afirmă N.A.S.A. Ce rost avea atunci prezentarea într-o
conferinţă de presă (!) a unui plan de viitor (foarte înde-
părtat), într-un mod atît de amănunţit şi cu o sinceritate
dezarmantă, neobişnuită declaraţiilor publice ale Penta-
gonului ? ! De ce se preocupau strategii U.S.A.F. de ex-
pediţii spaţiale, din moment ce este un fapt de notorietate
publică scepticismul lor faţă de rachete în perioada

1945—1960 ? ! — Nu cumva constituia această declaraţie
un avertisment voalat adresat publicului cu privire la
intenţiile unor eventuali vizitatori din cosmos ? Nu era
oare o încercare de a pregăti psihologic omenirea în le-
gătură cu acea creştere spectaculoasă a rapoartelor indi-
cînd prezenţa obiectelor zburătoare neidentificate pe cerul
Terrei ? ! Conferinţa de presă avea loc într-un an în care
opinia publică era tot mai alarmată de un val crescînd
de enigme aeriene, iar forţele aero-navale erau grav com-
plexate de evidenta lor inferioritate tehnică în faţa aces-
tor fenomene.

Incontestabil însă, planul era logic şi inatacabil : nici
astăzi nu se întrevăd schimbări în structura sa. Problema
contactelor între două specii inteligente diferite sau între
civilizaţii ale unor specii asemănătoare, aflate însă la
nivele de evoluţie diferite, este cea mai complexă din
cîte pot exista. Începînd cu şocul psihologic inerent şi
terminînd cu viruşii necunoscuţi pe care i-ar putea
transmite reciproc (accidental), numărul de factori gene-
ratori de catastrofe este considerabil. Să ne amintim dra-
mele zguduitoare de pe Terra : civilizaţiile mayaşe, incaşe
sau aztece, distruse de conquistadorii spanioli, genocidul
provocat printre indienii amazonieni de virusul gripei
(în general inofesiv pentru europenii care-l purtau),
tragedia milioanelor de morţi din India, mici meseriaşi,
agricultori şi ţesători ruinaţi, murind literalmente de
foame ca urmare a contactului dintre economia indus-
trializată engleză şi producţia artizanală a societăţii hin-
duse arhaice. Să ne amintim de masacrele soldate cu
dispariţia totală (sau majoritară) a unor populaţii întregi
sau grupuri etnice de pe glob : tasmanienii, indienii
nord-americani, pascuanii, precum şi o parte din poline-
zieni. Să nu uităm flagelul comerţului cu sclavi care (în
forme mai subtile) continuă şi astăzi, să nu uităm rugu-
rile, Iperita, lagărele de concentrare, Hiroshima, să nu
uităm RĂZBOIUL ! În pofida tuturor bunelor intenţii
anunţate sus şi tare, continuă exterminarea raselor de
animale, poluarea planetei, experienţele nucleare, discri-
minarea rasială şi fanatismul religios ! În plin secol XX
mai există încă INTOLERANŢĂ...

Totuşi, la întîlnirea unor civilizaţii sau rase di[...] mai periculoasă decît diferenţa de nivel tehnic, ştiin[...] social, se poate dovedi incompatibilitatea ecosistem[...] Astfel, o formă de viaţă care ar avea la bază sulfu[...] fosforul, spre exemplu, nu ar putea convieţui cu una [...] zată pe oxigen şi carbon. Atmosfera planetei Venus [...] ucigătoare pentru oameni, dar cea terestră nu ar fi [...] puţin periculoasă pentru nişte fiinţe care ar fi pu[...] evolua într-un mediu similar celui venusian. Princip[...] pericol al unui astfel de contact (exceptînd, desigur, [...] tenţiile ostile) rămîne cel al viruşilor şi microorganism[...] lor necunoscute, în faţa cărora cele două specii a[...] lipsite de apărare. Chiar manifestînd cele mai bune [...] tenţii, părţile implicate nu se vor putea preveni sau [...] reciproc, căci este posibil ca viruşii faţă de care una [...] tre ele este imună să răspîndească epidemii ucigăto[...] în rîndul celeilalte. Se impune deci o extremă prude[...] în pregătirea şi realizarea contactelor, căci un pas [...] poate avea efecte incalculabile. Prudenţă, tact, spirit [...] înţelegere şi toleranţă reciprocă cere şi tratarea prob[...] mei diferenţelor de tehnică, ştiinţă, artă, idealuri, relig[...] organizare socială, morală, filosofie (presupunînd că [...] acestea se găsesc la nivele cît de cît perceptibile [...] proc), pentru a elimina orice factor de risc. Omeni[...] trebuie să pornească de la ipoteza unor contacte paşni[...] chiar în propriul său interes.

Căci războiul nu se duce exclusiv în formele cun[...] cute astăzi : clasic şi atomic. Dacă ne imaginăm ce ar [...] însemnat o mitralieră în Antichitate sau un bombardi[...] în picaj pentru Evul Mediu, ne putem da seama ce efec[...] ar avea astăzi folosirea unei arme care să provoace di[...] pariţia reflexelor şi amintirilor unei întregi armat[...] (făcînd-o inofensivă) sau ar induce o spaimă indefinibil[...] dar imposibil de controlat, o stare de anxietate dusă [...] paroxism, în subconştientul adversarilor. O bacterie ca[...] ar consuma materialele plastice sau cauciucul echipa[...] mentelor militare actuale (făcînd armamentul inoperant) [...] ar fi mai periculoasă decît o rază laser. Un microorga[...] nism care ar provoca, spre exemplu, coagularea instan[...] tanee a întregii cantităţi de sînge din corp, ar avea un [...] efect distructiv tot atît de mare ca şi o bombă term[...]

[...]leară, fiind în plus imparabil şi indestructibil. Însă, [...] şi aceste teribile arme psihologice sau bacteriolo[...] ar putea fi surclasate de armele meteorologice şi [...]logice. Este deja posibilă provocarea artificială de cu[...]mure, taifunuri, inundaţii catastrofale (datorate fie unor [...] torenţiale continue, fie unor gigantice valuri seismice [...] chiar topirii calotelor de gheaţă polare), distrugerea [...]tului de ozon din atmosferă, iradierea solului (radio[...]tivă sau cu raze ultraviolete), distrugerea surselor de [...] terestră (prin poluare, infestare, secare, evaporare, [...]orbţia oxigenului din apă), secete continue, topirea [...]ţarilor montani etc. Efecte nu mai puţin distructive [...] avea giganticele invazii de insecte, animale şi plante [...]riculoase sau dăunătoare : sînt bine cunoscute cazurile [...]vaziilor de furnici tamboci, lăcuste, viespi, albine afri[...]ne, ciuperci parazite, omizi, meduze sau şobolani, care [...] nu au avut loc la scară mare) nu au putut fi com[...]tute decît cu mare greutate. Se pot imagina deci ur[...]mările pe care le-ar avea invazii de acest gen la scară [...]netară, provocate şi întreţinute în mod artificial. [...]tfel, pot fi provocate uriaşe catastrofe, prin intervenţii [...]parent minore) în echilibrul sistemelor ecologice, iar [...]cetările noastre în aceste domenii sînt abia în fază [...]cipientă şi omenirea ar fi surprinsă fără posibilitate de [...]părare în cazul unui război de acest gen. Deci, înainte [...] a se baza pe armamentul actual pentru a adopta o [...]ziţie de forţă, strategii tereştri vor trebui să se gîn[...]dească bine...

RĂZBOIUL... De aproape 100 de ani, romanele (şi [...] tîrziu filmele) de ficţiune au creat omenirii „com[...]plexul cosmofob". Majoritatea oamenilor îşi imaginează [...]rra înconjurată de „BUG-EYED-MONSTERS", păian[...]ni, caracatiţe, salamandre, dinozauri, păsări de pradă, [...]line, vampiri, plante otrăvitoare sau carnivore, toţi şi [...]ate avînd certe înclinaţii antropofage. Există apoi toată [...]leria de monştri, diavoli, fantome, strigoi, satiri şi alte [...]menea aberaţii, lăsate moştenire de antichitate şi [...]vul mediu „fiinţe" care, nemaiavînd loc pe continentele [...]rrei, s-au mutat în spaţiul cosmic. Omul zilelor noastre [...]ctimă a psihozei războinice, are obsesia micilor sau

marilor „oameni verzi" porniţi să cucerească spaţiul şi arzînd de nerăbdare să ocupe Pămîntul. Alţii se văd poate în faţa descoperirii unor planete locuite de oameni aflaţi în stadiul epocii de piatră, evident canibali : ei trebuie să fie urgent civilizate, colonizate şi, în ultimă instanţă, cucerite. Or, toate acestea înseamnă RĂZBOI.

Dar să nu anticipăm. În fond, pentru un război este eminamente necesar să recunoşti *existenţa* inamicului. Nu te poţi lupta cu cineva despre care refuzi să crezi că există şi în privinţa aceasta sîntem infailibili : mulţi oameni care nu cunosc nici măcar numărul planetelor din sistemul nostru solar pot oricînd să „demonstreze" inexistenţa vieţii în Univers ! Cît despre explicaţiile ştiinţifice... Profesorul A. P. Jenkins, directorul Planetariului Morehead (Carolina — S.U.A.), declara : „Se pot produce aproape toate formele şi culorile atribuite obiectelor zburătoare neidentificate, inclusiv formele de farfurie şi ţigară. Noi putem să producem chiar şi escadrile de OZN-uri în zbor". Realitatea ? „Formele OZN" produse la Morehead erau de fapt pete strălucitoare de lumină obţinute în tuburi de sticlă prin introducerea de gaze nobile la presiuni extrem de scăzute. Declanşarea unor descărcări electrice de înaltă tensiune a ionizat gazele, producînd fenomene de luminiscenţă (efectul fiind similar celui din tuburile de neon)...

Dar asemenea experienţe *de laborator* nu pot fi asociate cu fenomenele de tip OZN, deoarece nici măcar ionizările produse de fulgere (chiar şi în India, unde, în perioada musonică, se produc sute de fulgere pe minut), nici chiar fulgerele globulare nu sînt identice cu fenomenele care au loc în tuburile Crooks, unde presiunea este de cîţiva milibari. Aceste explicaţii au fost solicitate însă de Condon, al cărui mod de a conduce investigaţiile proiectului *BLUE BOOK* se aseamănă izbitor cu celebrul „Proces al maimuţelor"...

În secolul nostru, raţionamentul ştiinţific a devenit un element fundamental în evoluţia inteligenţei umane, rezultatul fiind discreditarea celor care emit „explicaţii" ştiinţifice inconsistente. Cu atît mai mult cu cît omenirea nu cunoaşte deocamdată nici măcar toate fenomenele de manifestare a inteligenţei pe Terra. Astfel, dacă

savanţii americani au reuşit în ultimele decenii să înveţe două specii de mamifere de uscat (gorilele şi cimpanzeii) o serie de noţiuni complexe doar prin limbajul semnelor şi simbolurilor, cercetătorii oceanologi au constatat în schimb că există un animal marin capabil de asocieri inteligente absolut uimitoare şi acesta nu este un mamifer, ci o moluscă !

Este destul de cunoscută celebra descriere pe care Victor Hugo i-a făcut-o caracatiţei în romanul său *Les Travailleurs de la mer (Truditorii mării)* : „În definitiv, ce este o caracatiţă ? E o ventuză. Dacă o întîlneşti, nu fi curios, fugi cît mai repede. Nu există strînsoare care să se poată compara cu aceea a cefalopodelor. Căci eşti atacat de o maşină pneumatică. Ai de-a face cu vidul prevăzut cu picioare. Nu ţi se-nfig în piele nici gheare, nici colţi ; e un fel de crestare indescriptibilă a pielii. Gheara tigrului nu-i nimic pe lîngă ventuză. Gheara înseamnă animalul care pătrunde în tine ; ventuza eşti tu însuţi care te scurgi în monstru. Muşchii ţi se umflă, tendoanele ţi se răsucesc, pielea-ţi plesneşte sub apăsarea spurcată, sîngele ţîşneşte şi se amestecă înfricoşător de repede cu limfa moluştei. Animalul te acoperă cu o mie de guri hidoase ; monstrul se încorporează omului ; om şi monstru devin un amalgam. Tigrul nu poate decît să te sfîşie ; caracatiţa, oroare ! te aspiră. Te trage spre ea şi în ea şi, aici, legat, lipit şi neputincios, te simţi încet, încet, golit în sacul acela înfiorător, care e un monstru. Mai groaznic decît faptul de a fi înghiţit de viu este incredibila realitate că eşti supt de viu...".

Această imagine literară a „monstrului", într-adevăr înfricoşătoare, se datoreşte povestirilor pescarilor bretoni şi legendelor scandinave sau engleze. Cercetările de biologie marină întreprinse îndeosebi în ultimii 40 de ani (o dată cu perfecţionarea scafandrilor autonomi şi batiscafelor) au vădit pe de o parte că descrierea de mai sus comportă unele exagerări, iar pe de altă parte că o serie de comportamente ale acestor vieţuitoare constituie enigme care nu pot fi elucidate — deocamdată. Afirmaţia nu se referă doar la calmarii uriaşi, stăpînii adîncurilor oceanice, monştri de care se tem aproape toate vieţuitoarele acvatice. Cercetătorii sînt interesaţi mai ales de com-

portamentul caracatiţei comune, despre care oceanologi celebri ca J.-Y Cousteau şi J. Piccard afirmă că este un animal inteligent. Din punct de vedere biologic, ipoteza nu este deloc surprinzătoare, ţinînd seama de caracteristicile anatomice ale aceste specii. Creierul caracatiţei, format din contopirea ganglionilor cefalici, viscerali şi ai piciorului, este protejat de o capsulă cartilaginoasă, asemănătoare cu un craniu. Ochii au o structură similară cu cei ai mamiferelor, fiind capabili de acomodare şi putînd distinge o bogată gamă de culori. Caracatiţa are auzul, văzul, mirosul, gustul şi, în special, simţul tactil şi al echilibrului net superioare majorităţii fiinţelor acvatice. Sistemul organelor interne posedă atributele animalelor superioare (inimă, glotă, esofag şi stomac), iar unele specii nasc pui vii.

Spre marea surpriză a cercetătorilor, însă, aceste animale sînt capabile să folosească obiecte în mod raţional, au simţul utilităţii şi al frumosului, ba chiar posedă unele rudimente de organizare socială. Aceste afirmaţii uluitoare sînt demonstrate de comandantul J.-Y. Cousteau prin rezultatele unor cercetări care s-au întins pe o perioadă de trei decenii şi au constituit subiectul unor extraordinare comunicări ştiinţifice la conferinţele internaţionale de oceanologie (declaraţii publicate în revistele *Science et Vie* şi *Paris Match*, între anii 1960 -:- 1983). După cum scria cercetătorul francez în cunoscuta sa carte *Le monde du silence (Lumea tăcerii)* primul contact cu un „oraş al caracatiţelor" a avut loc în 1950, cînd, pe fundul plat, noroios, din apropierea localităţii franceze Porquerolles de pe coasta Mediteranei, a fost descoperită o „aşezare" compusă din peste 800 de „locuinţe" construite de caracatiţe. Cousteau scria : „Eram împreună cu Dumas şi Tailliez, ca de obicei. Ne-am uitat unul la altul stupefiaţi, întrebîndu-ne dacă nu înnebunisem subit. Ştiam cu toţii — şi experienţa ne-a confirmat-o — că orice caracatiţă trăieşte în scobiturile stîncilor. Îi plac şi locuinţele prefabricate : burlanele metalice, ulcioarele, epavele navelor... De data aceasta însă ne aflam în faţa unor adevărate case, construite în mod indiscutabil chiar de locatarii lor". Una dintre cele mai „somptuoase vile" avea acoperişul compus dintr-o dală dreptunghiulară de

piatră, în greutate de peste 25 kg. Una din laturile ei fusese ridicată cu 20 cm şi menţinută în această poziţie de două „ziduri" : o piatră mare, cilindrică, şi o cărămidă roşie. În interior, noroiul fusese scobit pînă la adîncimea de 15 cm. În faţa intrării era un parapet alcătuit din mărunţişuri pitoreşti : pietre rotunde, cioburi de sticlărie şi olărie, cochilii de stridii, carapace de crabi, arici de mare goliţi şi chiar o anemonă de mare înflorită, întruchipînd o „grădină". Un tentacul lung, camuflat artistic, ieşea dintr-un colţ al locuinţei şi înconjura complet meterezul. Cousteau relata în continuare : „Ochiul de bufniţă al caracatiţei ne pîndea din umbră. În timp ce ne apropiam, tentaculul se strîngea treptat, adunînd cu el toată construcţia, aşa cum se închide o uşă, iar în cele din urmă dispăru cu desăvîrşire. Am fotografiat în culori casa acestei caracatiţe...".

Aşadar, monstrul descris de Hugo este un animal destul de precaut, nu atacă oricînd şi pare înzestrat cu uimitoare facultăţi de adaptare la situaţiile neaşteptate, iar, mai ales, — ceea ce constituie un fapt nemaiîntîlnit la alte specii acvatice — este capabil să folosească unelte, ceea ce presupune raţiune sau un complex de reflexe condiţionate despre care ştim încă prea puţin. Cercetătorii francezi şi britanici consideră însă că, dacă o caracatiţă poate să adune material suficient pentru construirea unei case, să ridice un bolovan plat foarte greu şi să-l menţină în această poziţie pînă în momentul în care izbuteşte să consolideze ansamblul cu ajutorul unui stîlp şi al unei cărămizi, atunci ea merită să fie inclusă în rîndul speciilor inteligente.

În cursul anilor, echipa lui Cousteau a întîlnit numeroase astfel de „oraşe scufundate" în Mediterana, Marea Nordului sau Oceanul Atlantic, precum şi în Pacific. Unele „aşezări" se întindeau pe o suprafaţă de 1—2 kmp şi cuprindeau peste 10 000 de locuitori care, în general, aparţineau aceleiaşi specii. Cercetătorul F. Dumas a remarcat că modul de aşezare al locuinţelor în „complexul citadin" pare să demonstreze un fel de „ierarhizare socială" ; casele cele mai impunătoare — avînd de multe ori „grădini" de anemone şi porţi mobile în meterezul înconjurător — aparţineau indivizilor mari şi erau plasate

în centrul „orașului". La periferie se stabileau noii veni- iar exemplarele mai mici ocupau locuințe modeste, con- struite mai neglijent. Scafandrii francezi, britanici și olandezi au filmat case prevăzute cu „ferestre" în zidurile laterale și chiar „vile" cu două camere, dar cel mai uimit- detaliu remarcat l-au constituit „străzile" lungi și drepte care străbat aceste „orașe". După cum s-a observat, cara- catițele simt nevoia unei deplasări lesnicioase, lăsînd în acest scop spații libere pentru căile de acces...

Aceste „orașe" se numără printre cele mai stran- fenomene din continentul albastru, fapt care explică de ce specialiștii în biologie marină consideră că ar fi de dorit să se acorde o mai mare importanță studiului spe- ciei *Octopus*. La o Conferință internațională de oceano- logie de la Monaco, Cousteau declara : „În ceea ce ne privește, atît eu cît și specialiștii de pe *Calypso* putem afirma cu certitudine că nu am încercat vreodată un sen- timent mai ciudat decît atunci cînd treceam pe deasupra unui astfel de oraș al caracatițelor, cuprins de anima- vieții cotidiene a oricărei așezări umane...".

În mai 1981, revista enciclopedică americană *OMNI* pu- blica un articol despre o serie de impresionante expe- rimente făcute pe caracatițe, consemnînd rezultate mai mult decît semnificative. Oceanologii californieni au supus o caracatiță matură la un complex de teste (reflexul Pavlov, recunoașterea experimentatorului, identificarea gamei de culori, gradul de atașament față de un animal sau de un om) ale cărui rezultate au confirmat că inte- ligența speciei *Octopus* este superioară tuturor animale- lor marine, cu excepția mamiferelor. Cel mai interesant rezultat a fost obținut însă în urma „testului oglinzii". După cum se știe, orice animal marin (cu excepția delfi- nilor) își atacă imaginea din oglindă, considerînd-o un rival din aceeași specie. Caracatița a reacționat însă în- tr-un mod foarte ciudat ; apropiindu-se de oglindă, a privit cu atenție și, după cîteva clipe, a întins un ten- tacul, încercînd parcă să șteargă imaginea de pe supra- fața argintie ! Spre uimirea totală a cercetătorilor ame- ricani, animalul a făcut apoi cîteva mișcări curioase, agi- tîndu-și tentaculele ca și cum dorea să verifice dacă

alter egoul său o imita perfect și, după ce s-a convins de identitatea copiei, s-a retras în vizuină foarte tulburat, refuzînd să iasă afară timp de cîteva ore.

Era singurul animal marin (în afara delfinului) care își dădea seama că se află în fața propriei sale imagini. Și atunci, sîntem oare singura specie inteligentă de pe Terra ? !

EXPLORATORII INFINITULUI

„Dar dacă aceste lumi sînt locuite, cine le locuiește ? Sîntem noi, sau ei, stăpînii Universului ?", scria cu mult timp în urmă astronomul Johannes Kepler, referindu-se la posibilii locuitori ai altor planete. Orice ființă vie se teme de Necunoscut (teamă instinctuală sau chiar moti- vată rațional), cînd înțelegerea pericolelor ce o confruntă nu este însoțită și de mijloacele care să-i îngăduie evi- tarea acestora. Experimentele științifice au demonstrat că, în general, cobaii — animale și chiar plante — pre- zintă manifestările unei adevărate psihoze, intrînd în panică la trecerea dintr-un mediu cunoscut în altul ne- cunoscut (efectele fiind cu atît mai vizibile cu cît trans- ferul lor în mediul necunoscut este mai brusc). Omul însă deține avantajele, dar și dezavantajele inteligenței : el este unica ființă terestră, conștientă de întreaga presiune psihologică pe care o exercită imensitatea Universului asupra sa — povară covîrșitoare, în fața căreia se simte adeseori un simplu atom. Este neîndoielnic faptul că la începuturile existenței sale, umanitatea a tremurat în fața Naturii, ale cărei forțe (adeseori ostile) o copleșeau. Necunoscutul era prezent peste tot : în spațiu și timp, pe pămînt, în apă și în aer, pe stelele intangibile și în întîmplările ce-i puteau hărăzi bucuria ori durerea, viața sau moartea. Desigur, omul s-a temut. Dar a supra- viețuit și, treptat, pe măsură ce descifra fragmente din Necunoscut, a constatat că teama poate fi dominată și învinsă. Căci adevăratul curaj nu înseamnă a nu cu- noaște frica. Teama trebuie înfruntată și dominată de orice ființă inteligentă și, în clipa în care devine con-

ştient de ceea ce implică raţiunea şi cunoaşterea, omul începe să acţioneze conform splendidei devize a sav- tului Ernst Haeckel : *Impavidi progrediamur (Neîn- cat înainte).*

Catastrofe naturale, molime teribile, perioade sum- de obscurantism şi conflagraţii mondiale, nici una di frecventele pagini negre ale istoriei nu a putut o evoluţia umanităţii. Deseori învins în lupta cu vit- giile naturii, dar niciodată înfrînt definitiv, un om po pieri, dar omenirea nu poate fi oprită în drumul ei calea progresului. De altfel, o remarcabilă calitate a ra umane rămîne curajul de a începe lupta chiar şi atu cînd nu se întrevăd sorţi de izbîndă, deoarece ea a înv ţat nu numai să-şi făurească idealuri, ci să şi lup pentru înfăptuirea lor. Din nefericire, sînt şi destui meni ai noştri ce refuză să înţeleagă şi să admită nec sitatea acestei lupte. O asemenea abdicare a înle fanatismul religios şi obscurantismul, adevărate coşm ale raţiunii, îngăduind popularea pămîntului, apelor şi v duhului, a întregului spaţiu cosmic cu monştri, ze tabu-uri, fiinţe sau forţe supranaturale atotputernice, fata cărora o parte a omenirii a considerat că este inu să încerce descifrarea „tainelor“ şi că supunerea oa în faţa presupuselor divinităţi ar fi singura cale de sal vare. Şi aceasta, nu numai în antichitate sau în ev mediu, ci şi astăzi, în plin secol XX, secolul revoluţi tehnico-ştiinţifice şi al exploziei informaţionale. În timpul celei mai prodigioase dezvoltări a ştiinţei din între istorie a umanităţii, se manifestă — paradoxal — cu rioase curente iraţionaliste, care fac apologia plafon intelectuale şi dezinteresării informaţionale culturale sau ştiinţifice.

Cunoscutul cercetător britanic James Burke averti „Never before, so many know so little, about so much" (Niciodată pînă astăzi n-au existat atît de mulţi oameni care să ştie atît de puţine despre atît de multe lucruri.)

Este, de asemenea, de remarcat faptul că, deşi ştiinţa şi tehnica au înregistrat în ultimele decenii un salt uri şi nu se exagerează prea mult cînd se afirmă că locuitori Terrei sînt pe punctul de a inaugura era cosmică, totu

specializările extrem de înguste în vederea realizării pro- fitului maxim conduc la rezultate paradoxale. Se formează generaţii de oameni ale căror preocupări sînt cantonate la problemele asigurării existenţei de zi cu zi şi, eventual, la problemele specifice ale specialităţii lor. În aceste con- diţii, categorii largi de indivizi sînt, practic, nevoite să-şi petreacă viaţa în limitele strîmte şi anoste ale lipsei de curiozitate, cu teama de a fi mutaţi ca nişte simpli pioni pe o tablă de şah, după cum cer interesele de moment ale cercurilor economice, financiare sau militare. Cea mai mică schimbare a mediului cunoscut ar avea urmări de- zastroase pentru o asemenea omenire lipsită de imagi- naţie şi de capacitatea de adaptare, căci desfiinţarea per- sonalităţii şi gîndirii umane, standardizarea indivizilor ar duce în final la o catastrofală degenerare a speciei *Homo Sapiens.*

Un sociolog britanic spunea recent la o conferinţă internaţională : „O mare parte a omenirii nu îşi dă încă seama că timpul izolării, al dezinteresării comode faţă de ceea ce se întîmplă în lume a trecut definitiv şi ire- vocabil...“. Descoperiri ştiinţifice, catastrofe naturale, de- cizii politice, evenimente sociale sau culturale, curente artistice şi filozofice, realizări tehnice sau conflicte de orice natură, chiar şi schimbări în aparenţă minore vor afecta mai devreme sau mai tîrziu nu doar un grup de indivizi, o clasă socială, comunitatea ştiinţifică sau artistică, un popor sau mai multe, ci întreaga umanitate pînă la cei mai îndepărtaţi reprezentanţi ai săi. Acest fapt nu poate fi negat ; el se impune în mod evident după analiza istoriei omenirii şi, în special, a istoriei con- temporane. Printre multe alte avertismente şi adevăruri tragice pe care umanitatea ar fi trebuit să le reţină în cursul zbuciumatei sale evoluţii, se desprinde o concluzie inevitabilă : nicăieri, niciodată, ignoranţa şi refuzul de a înţelege nu au favorizat omenirea.

În acest context, disputa asupra existenţei vieţii inte- ligente în Univers rămîne un adevărat hiatus raţional, marcînd porţiunea contemporană a unui drum jalonat cu alţi celebri „stîlpi ai înţelepciunii“ : disputele asupra formei şi mişcării Pămîntului sau teoriei evoluţioniste.

Este extrem de importantă problema studierii atente, fără prejudecăţi, a tuturor aspectelor ce ar putea aduce un plus de cunoaştere şi în această zonă plină de enigme pe care mintea omenească trebuie să le descifreze. Mulţi oameni de ştiinţă admit posibilitatea existenţei vieţii raţionale în Univers, afirmînd însă că este puţin probabil ca Terra să fi avut contacte cu fiinţe raţionale venite din spaţiul cosmic, datorită distanţelor pînă la cea mai apropiată stea cu sistem planetar, limitelor de viteză ale unei eventuale nave spaţiale şi duratei limitate de viaţă a unei fiinţe raţionale humanoide.

Desigur, probabilitatea redusă constituie un indiciu, dar nu oferă o certitudine. Enigmele persistă şi trebuie elucidate cu ajutorul cunoaşterii, al metodelor pe care ni le oferă prezentul şi pe care ni le va oferi viitorul.

Astăzi ne aflăm în Era Spaţială şi Terra nu se mai poate izola de Univers !

Este ciudat faptul că mulţi consideră eventualitatea unor contacte cu o civilizaţie extraterestră mai mult sub aspectul unei posibile (chiar probabile !) beligeranţe decît al inestimabilului schimb de informaţii culturale, ştiinţifice şi tehnice pe care îl implică un astfel de eveniment. Imaginîndu-şi o altă lume populată, situată undeva, departe, în spaţiul nemărginit, omul va spune : „Este locuită de fiinţe inteligente, avînd o artă, o ştiinţă şi o tehnică proprie, trăind cu bucuriile, durerile, problemele, idealurile, catastrofele şi războaiele lor...". Pentru că, de la începutul istoriei noastre oficiale (aproximativ 8 000 de ani î.e.n.) şi pînă astăzi, nu a existat o singură zi fără ca pe Terra să nu se desfăşoare cel puţin un conflict armat ! De aceea, omul zilelor noastre se teme ca un eventual contact cu o altă civilizaţie din Cosmos să nu fie urmat de o confruntare. Dar o civilizaţie capabilă de zboruri interstelare nu poate fi decît paşnică, pentru că o planetă bîntuită de conflicte n-ar avea resursele necesare unor asemenea călătorii.

În ultimele patru decenii, provenienţa, existenţa şi acţiunile obiectelor zburătoare neidentificate au fost explicate în diverse moduri, în funcţie de timpul şi contextul social în care a luat naştere ipoteza respectivă.

I. Nave de provenienţă terestră

a) Aparţinînd unor particulari (oameni de ştiinţă geniali, milionari sau societăţi secrete), ce şi-au construit propriile nave spaţiale, în cele mai diverse scopuri (mergînd de la altruism pur pînă la dorinţa de răzbunare). Ipoteză inspirată de operele acelui mare vizionar care a fost Jules Verne, dar imposibil de acceptat de oamenii secolului XX, conştienţi de faptul că, pentru realizarea unui singur avion, conlucrează zeci de uzine şi mii de oameni. Experţii britanici consideră că tehnica necesară realizării unei nave de acest gen ar necesita o sumă mai mare decît bugetul militar al Statelor Unite pe anul 1980, iar pentru o producţie de serie nu ar fi suficiente toate resursele tehnico-ştiinţifice ale Terrei.

b) Aparţinînd (în secret) unor mari puteri, ipoteză ce nu rezistă unei analize serioase :

— Nici un stat nu ar avea posibilitatea financiară de a realiza nave cu asemenea performanţe şi multe ţări au pierdut avioane în accidentele (sau incidentele) în care au fost implicate aceste ciudate corpuri zburătoare.

— Datorită spionajului reciproc şi mijloacelor extrem de perfecţionate de detecţie spaţială (în principal sateliţii) este imposibil ca giganticele uzine constructoare, bazele de adăpost şi, în ultimă instanţă, navele respective, să nu fie deconspirate de nici o putere rivală pînă acum.

— În sfîrşit, cei care ar fi reuşit să învingă toate aceste obstacole insurmontabile, dispunînd de aparate atît de puternice, încît să poată distruge orice navă terestră (maritimă sau aeriană) şi fiind practic indestructibile, nu ar fi aşteptat prea mult pentru a încerca să-şi impună dominaţia asupra întregului glob, după cum, din nefericire, ne-a învăţat zbuciumata istorie a omenirii.

c) Aparţinînd unei civilizaţii terestre paralele (cea mai fantezistă dintre ipoteze) :

— Pe suprafaţa Terrei nu există nici o civilizaţie înaintată nedescoperită, sateliţii artificiali de observaţie depistînd cu uşurinţă orice ţintă, din junglele de nepătruns pînă pe crestele montane inaccesibile şi din abisurile oceanelor pînă în mijlocul deşerturilor arzătoare.

— Ipoteza existenţei unei civilizaţii subterane adăpostite în grote, peşteri sau sub scoarţa terestră (ipoteză avansată în 1975 de unii cercetători americani) nu este destul de bine fondată pentru a fi analizată.

d) Aparţinînd urmaşilor noştri, care au descoperit posibilitatea de a călători în timp şi vin să-şi „viziteze" strămoşii, ipoteză improbabilă din moment ce contravine Legii Informaţiilor Neregresive. Derivată din fizica relativistă, această lege introduce necunoscuta „timp" şi se enunţă pe scurt astfel : „Un emiţător nu poate fi propriul său receptor". Deci, practic, omenirea nu poate interveni în Timpul Obiectiv al existenţei sale fără a produce o schimbare majoră a unei fracţiuni întregi de *continuum* temporal. În concluzie, oamenii nu îşi pot avertiza strămoşii sau urmaşii de producerea unor evenimente istorice, fără a perturba trecutul sau viitorul obiectiv peste limitele admise (aproape neglijabile), consecinţele fiind imprevizibile. La scară istorică, dispariţia unui singur om (chiar dacă el are un rol în aparenţă minor pentru perioada în care trăieşte) poate provoca o catastrofă incalculabilă, repercutată în timp ca undele seismice şi avînd ca efect afectarea însăşi persoanei care a provocat fenomenul. Să presupunem, spre exemplu, că cineva ar interveni în favoarea Confederaţiei în 1864 şi astfel sudiştii ar învinge în războiul de secesiune ! Consecinţele ar fi incalculabile, întreaga istorie ulterioară evenimentului fiind, desigur, supusă unor schimbări majore. În cazul unei acţiuni de acest gen s-ar declanşa o serie de ample oscilaţii (periodic întreţinute în timp de factorii istorici), care ar sfîrşi poate prin a se amortiza în viitor (eliminînd în final perturbaţia), dar în acest caz întreaga „porţiune" istorică dintre sursa de plecare şi locul de sosire ar fi transformată complet sau pur şi simplu ar dispărea. Din fericire, prezenţa universală şi intangibilă a acestei legi impune omenirii o salutară prudenţă. Deocamdată, oamenii se tem de Timp, dar momentul în care vor învăţa să-l stăpînească va fi nu numai cea mai măreaţă, dar şi cea mai periculoasă clipă din istoria lor. Căci s-ar putea găsi unii oameni (din păcate, Istoria cunoaşte destule exemple) care să încerce modificarea trecutului ceea ce ar putea să ducă pur şi simplu la dispariţia omenirii. Să ne închipuim un număr

nesfîrşit de rectificări ale Istoriei ! În haosul creat ar dispărea însăşi ISTORIA şi cum ar putea supravieţui viitorul, dacă trecutul care i-a dat naştere nu mai există ? Să nu scăpăm însă din vedere faptul că riscul de a se întîlni cu sine însuşi nelinişteşte orice fiinţă inteligentă, efectul fiind un inevitabil şoc psihologic, independent de gradul de civilizaţie la care a ajuns. Cunoaşterea şi controlul Timpului nu ar implica probabil o viaţă continuă infinită (ipoteza infirmată nu numai de logică, dar şi de toate legile Universului, ca şi de evoluţia şi istoria umanităţii), ci un fel de viaţă „nesfîrşită", alcătuită din nenumărate existenţe succesive puse cap la cap. Poate că în viitor nu vor mai exista noţiunile de strămoşi sau urmaşi, ci doar existenţe împărţite în segmente temporale. Este probabil ca acestea să tindă spre unitate, dar în mod sigur numai păstrîndu-şi propria existenţă şi caracteristicile definitorii independente. Problema a fost de altfel remarcabil sintetizată de marele scriitor francez Gerard Klein, în cartea sa *Les seigneurs de la guerre (Seniorii războiului)* : „Nimeni nu moare. O viaţă este ca o pagină de carte. Alături este alta. Nu spun după, ci alături".

II. Nave de provenienţă extraterestră

a) Avînd intenţii paşnice sau cel puţin neutre, singura ipoteză veridică, fapt argumentat de paleoastronautică şi de logica bunului simţ : este incontestabil că aceste nave puteau foarte uşor să-i distrugă pe mayaşi, sumerieni, egipteni, africani, evrei, hinduşi sau chinezi şi totuşi nu au făcut-o. Dimpotrivă, aportul lor la dezvoltarea vechilor popoare pare incontestabil. În ceea ce priveşte perioada actuală, vizitatorii străini păstrează, se pare, o prudentă rezervă, pe deplin justificată de complexitatea contactului între două civilizaţii sau specii diferite (dar ajunse la un nivel tehnic ridicat).

b) Avînd intenţii agresive, ipoteză în favoarea căreia nu argumentează numai obişnuita xenofobie, ci şi dispariţia unor avioane ce au intrat în contact cu Neidentificatele. În acest caz, trebuie însă remarcate două elemente-cheie :

un număr mare de avioane şi nave au semnalat Neidentificate, fără să fie implicate într-o dramă, fiind însă cunoscut faptul că în multe cazuri de dispariţie (accidente sau incidente) aparatele terestre au atacat primele. În majoritatea cazurilor însă, aceste stranii obiecte zburătoare nu au ripostat atacurilor, aparatele noastre fiind distruse probabil în momentul contactului cu cîmpul de gravitaţie sau haloul de radiaţii protectoare al navelor străine. Această apărare pasivă, precum şi faptul că, în pofida vitezei, manevrabilităţii, scutului defensiv (şi probabil armamentului ofensiv) incontestabil superioare, navele acestei (sau poate acestor) civilizaţii nu doresc o confruntare directă, poate spune multe despre gradul de civilizaţie la care se poate ajunge. Terra NU a fost cucerită pînă acum de nici o civilizaţie din Univers, deci se impune concluzia că aceşti vizitatori din spaţiu au intenţii paşnice — aşa cum ar trebui să aibă orice specie inteligentă demnă de acest nume. Poate că şi pămîntenii vor ajunge la acest stadiu de civilizaţie cîndva... Pînă atunci însă, umanitatea trebuie să înţeleagă că nu din spaţiul cosmic vine pericolul care ameninţă Terra, ci din partea acelor oameni care au impresia că se pot juca de-a războiul la infinit, uitînd cu cîtă uşurinţă se poate transforma astăzi orice WARGAME într-un ARMAGGEDON !

Odată depăşit primul moment al surprizelor, suspiciunilor şi temerilor privitoare la Cosmos, evoluţia umanităţii va cunoaşte un avînt fără precedent, pe care astăzi nu-l putem nici măcar anticipa : expansiunea în spaţiul cosmic, eradicarea tuturor bolilor, prelungirea vieţii, lărgirea nelimitată a orizontului de cunoaştere, toate acestea vor fi, poate, doar aspecte şi realizări minore ale unui viitor în care oamenii vor putea gîndi şi crea eliberaţi de temerile şi inhibiţiile actuale. Şi, neîndoielnic, un pas înainte spre acest viitor îl va constitui adoptarea unei atitudini lipsite de prejudecăţi în abordarea cercetării enigmelor ce rămîn, deocamdată, neelucidate, stîrnind curiozitatea şi imaginaţia în egală măsură, căci dacă un fenomen ca apariţia vieţii este valabil pe Terra, el trebuie să fie valabil şi în imensitatea Universului.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

CĂRȚI

ANDREESCU, D. gen.-mr. ing. : *Enciclopedia programelor spațiale 1957—1979* (Ed. Militară, 1980).

AGHEKIAN, T. A. : *Stele. Galaxii, Metagalaxia* (Ed. Științifică, 1974).

BERGIER, J. : *Les Extraterrestres dans l'Histoire* (J'ai Lu, 1970).

BERLITZ, CH. : *The Bermuda Triangle* (Avon Books, 1974).

BREHM, A. E. : *Das Tierreich* (Urania, 1961).

BREUIL, H. : *Quatre siècles d'art pariétal ; les cavernes décorées* (Montignac, 1952).

CHARROUX, R. : *Le Livre des Mondes Oubliés* (Laffont, 1971).

CHARROUX, R. : *Les Enigmes des Andes* (Laffont, 1974).

CHIȚULESCU, G. și T. : *Șapte monumente celebre ale arhitecturii antice* (Ed. Tehnică, 1965).

CLOSTERMANN, P. : *Le Grand Cirque* (Flammarion, 1948).

COUSTEAU, J.-Y. şi DUMAS, F. : *Le Monde du Silence* (Editions de Paris, 1957).

DÄNIKEN von. E. : *Erinnerungen an die Zukunft* (Econ, 1960).

DUTT, M. NATH : *Ramayana* (Calcutta, 1891).

EDWARDS, F. : *De Nouveau sur les Soucoupes Volantes* (Laffont, 1968).

EINSTEIN, A. *Grundzüge der Relativitätstheorie* (Vieveg, 1963)

FRANKS, N. : *Wings of Freedom-Battle of Britain* (Kimber and Co, Ltd., 1980).

GHEORGHIȚĂ, F. : *OZN — O problemă modernă* (Ed. Junimea, 1973).

HAPGOOD, C. H. : *Maps of the Ancient Sea Kings* (Chilton Books, 1966).

HEYERDAHL, TH. : *The Kon-Tiki Expedition* (Allen and Unwin Ltd., 1954).

HEYERDAHL, TH. : *Aku-Aku* (Ullstein, 1957).

HEYERDAHL, TH. : *The Ra Expedition* (Forum, 1971).

HOYLE, F. şi WICKRAMASINGHE, C. : *Lifecloud* (London Ltd., 1978).

HOYLE, F. : *Galaxii, nuclee, quasari* (Ed. Ştiinţifică, 1968).

HYNEK, J. A. : *The UFO Experience — A Scientific Inquiry* (Regnery Comp., 1972).

JESSUP, K. : *Case for the UFO* (Var, 1955).

JOHANSON, D., şi EDEY, M. : *Lucy — The Beginnings of Humankind* (BMC — Science Inc., 1980).

KLEIN, G. : *Les Seigneurs de la Guerre* (Laffont, 1971).

LEHMAN, H. : *Ars Mayas de Guatemala* (Laffont, 1968).

LEROI-GOURHAN, A : *Le Préhistoire de l'Art Occidental* (Paris, 1965).

LEY, W. : *Die Himmelskunde* (Econ, 1965).

LIPS, E. J. : *Vom Ursprung der Dinge* (Brockhaus, 1955).

LHOTTE, H. : *Die Felsbilder der Sahara* (Zettner, 1958).

MOWAT, F. : *People of the Deer* (Hugues Massie Ltd., 1951).

PLANTIER, J. : *La Propulsion des Soucoupes Volantes* (Mame, 1955).

REICHE, M. : *Mystery on the Desert* (Lima, 1949).

REICHE, M. : *The Mysterious Markings of Nazca* (New York, 1947).

REISNER, G. A. : *The Development of the Egyptian Tomb, Down to the Accession of Kheops* (Cambridge, 1935).

ROY, P. CH. : *Mahabharata* (Calcutta, 1889).

SANTA della, E. : *Viracocha* (Bruxelles, 1963).

SHKLOVSKI, I. S. şi SAGAN, C. : *Inteligent Life in the Univers* (Holden Day Inc., 1966).

SWIFT, J : *Gulliver's Travels* (Leipzig, Bernhard Tauchnitz, 1844).

VALLÉE, J. şi J. : *Les phénomènes insolites de l'espace* (La Table Ronde, 1966).

VALLÉE, J. : *Chroniques des apparitions extraterrestres* (J'Ai Lu, 1972).

TEILHARD de CHARDIN, P. : *Die Zukunft des Menschen* (Walter, 1963).

VELIKOVSKY, I. : *Worlds in Collision* (Doubleday and Comp., 1950).

WAISBARD, S. şi R. : *Mumiile din Peru* (Ed. Ştiinţifică, 1968)

WARNER, O. : *The British Navy* (Thames and Hudson, Ltd. 1978)

ZARIOIU, GH. col. ing. *Aviaţia modernă — realizări şi perspective* (Ed. Scrisul Românesc, 1980).

* * * *Atlas Géant International* (Le Club Français du Livre, 1982).

* * * *Captain Cook's Voyages of Discovery* (Everyman's Library, 1960).

* * * *L'Encyclopaedia Universalis, vol. 1 ÷ 21* (Le Club Français du Livre, 1952 ÷ 1982).

* * * *The New Encyclopaedia Britannica, vol. 1 ÷ 30* (Benton Publisher, 1943 ÷ 1974).

Colecţii de reviste şi publicaţii de specialitate

Astronomy, years of 1980 ÷ 1983 (411 E, Mason St. P. O. Box 92788, Milwaukee, WL 53202 — U.S.A.).

Canadian UFO Report, years of 1970 ÷ 1976 (Duncan B. C. — BOX 758 Canada).

Flight Information Publication, years of 1970 ÷ 1983 (U.S.-Government Printing Office — P. D. Department — Washington D. C. 20402 — U.S.A.).

Flying Saucer Review, years of 1968 ÷ 1976 (London W. C. 2 — 21 Cecil Court — U.K.).

International UFO Reporter, years of 1977 ÷ 1979 (1609 Sherman Ave., Suite 207, Evaston III 60201 — U.S.A.).

Le Gepan, années de 1979 ÷ 1985 (Avenue Edouard Belin 31055, Toulouse 18 Cedax — France).

Lumières Dans le Nuit, années de 1967 ÷ 1979 (43 Le-Chambon-sur-Lignon — France).

National Geographic, years of 1968 ÷ 1983 (National Geographic Society, 17th and M. Sts. N. W. Washington DC 20036 — U.S.A.).

Nature, years of 1970—1985 (Macmillan Journals Ltd, Brunel Road, Basingstoke Hants RC 21 — 2 X S-U.K.).

New Scientist, years of 1973 + 1983 (New Science Publications Commonwealth House 1—19, New Oxford Street, London WC 14—1 NG-U.K.).

Omni, years of 1980 + 1984 (1965 Broadway, Ney York, NY 10023—5965 — U.S.A.).

Phénomènes Spatiaux, années de 1967 ÷ 1979 (Paris 14—69 Rue de la Tombe Issoire — France).

Science et Vie, années de 1958 + 1985 (Excelsior Publications, S.A. 5, Rue de la Baume — 75008 Paris—France).

Science Digest, years of 1976 + 1983 (The Hearst Corporation 224 W, 57th Street, New York, N.Y. 10019-U.S.A.).

Sky and Telescope, years of 1956, 1957 (Harvard University — U.S.A.).

Știință și Tehnică, anii 1966 ÷ 1976 (București, Piața Scînteii 1— România).

UFO Explorations, years of 1981 + 1983 C.U.F.O.S.A. — Beijing — P.R. of China).

CUPRINS

Redactor : ARIÉ MATACHE
Tehnoredactor : ECATERINA ALBICI

Bun de tipar : 22.IV.1986
Coli de tipar : 17,25 + 24 pag. planşe



Cd. 60102
Combinatul Poligrafic „Casa Scînteii"
Piaţa Scînteii nr. 1, Bucureşti
Republica Socialistă România